Chir.
291
f

Chir. 291 f. Solanus

Der

practische Bruchartzt,

oder

gemeinfaßliche Anleitung zur Erkennung, Unterscheidung und Behandlung aller Formen der Unterleibsbrüche und Vorfälle bei beiden Geschlechtern und zur Auswahl, sowie zum Anlegen und weitern Behandeln aller Arten von Bruchbandagen, Pessarien &c.

Nebst warnenden Aufsätzen

über den Unfug des Charlatanismus durch Schrift und That in der Behandlung und Heilung der Unterleibsbrüche.

Mit steter Berücksichtigung der wichtigsten Erfahrungen und Beobachtungen der Neuzeit, für Bruchkranke, angehende Chirurgen, Hebammen und Bandagisten &c.

Nach Simoneau und mehren Andern

bearbeitet und herausgegeben

von

Dr. Franz Bulang,

practischem Arzte und Wundarzte.

Weimar, 1854.

Druck und Verlag von Bernhard Friedrich Voigt.

Der
practische Brucharzt,
oder
gemeinfaßliche Anleitung zur Erkennung, Unterscheidung und Behandlung aller Formen der Unterleibsbrüche und Vorfälle bei beiden Geschlechtern und zur Auswahl, sowie zum Anlegen und weitern Behandeln aller Arten von Bruchbandagen, Pessarien 2c.

Nebst warnenden Aufschlüssen

über den Unfug des Charlatanismus durch Schrift und That in der Behandlung und Heilung der Unterleibsbrüche.

Mit steter Berücksichtigung der wichtigsten Erfahrungen und Verbesserungen der Neuzeit, für Bruchkranke, angehende Chirurgen, Hebammen und Bandagisten 2c.

Nach Simoneau und mehren Andern

bearbeitet und herausgegeben

von

Dr. Franz Solanus,
practischem Arzte und Wundarzte.

Weimar, 1854.
Druck und Verlag von Bernhard Friedrich Voigt.

322. B.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorwort.

Das vorliegende Werkchen ist hauptsächlich für die zahlreiche Klasse der an Unterleibsbrüchen Leidenden bestimmt. Diesen fehlt es an einer klaren, faßlichen und zugleich practischen Anleitung, sich von der Ursache und der Entwickelung dieser eigenthümlichen Gruppe von Krankheiten Rechenschaft zu geben, namentlich aber an einer gründlichen Unterweisung, die Hülfsleistungen, zu deren Ausführung die Kranken selbst befähigt sind,

immer noch, obgleich sogenannte populäre Schriften über diesen Gegenstand in ziemlicher Anzahl vorhanden sind.

Allein derartige Bücher verbergen zum größten Theile unter einem pomphaften Titel ihre Dürftigkeit und tragen übrigens dasjenige Gepräge, dessen nähere Characteristik der Leser im elften Capitel des ersten Abschnittes von dem vorliegenden Büchlein finden wird.

Aber auch der angehende Chirurg, wie die Hebamme, wird das Buch nicht ohne Belehrung aus der Hand legen, und der Bandagist wird manchen nützlichen, belehrenden Wink für seine Kunst in ihm finden; denn des Herausgebers Streben war es, bei möglichster Kürze und Gedrängtheit den wahrhaft practischen Standpunct in der Darstellung dieser Leiden nur zu häufigen Körpergebrechen und der zu ihrer Heilung und Erleichterung dienenden Mittel nie außer Augen zu lassen und dabei stets und überall den neuesten Erfahrungen und Beobachtungen, den wichtigsten Erfindungen und Verbesserungen gehörige Berücksichtigung widerfahren zu lassen.

Es ist den nachfolgenden Bogen eine ganz vor Kurzem erschienene französische Brochüre von A. Simoneau zu Grunde gelegt worden; indessen zeigte diese neben manchem Brauchbaren und Trefflichen doch so manche Lücke, so manche Unvollkommenheit, daß sich der Herausgeber zu einer gänzlichen Umarbeitung derselben entschließen mußte. Somit dürfte denn das Buch auf den Character einer beinahe ganz selbständigen Arbeit Anspruch machen können.

Hoffentlich wird die Schrift den Kranken und Gesunden aller Klassen genügen, denen daran gelegen ist, sich mit dem Wesen der Unterleibsbrüche, der gewöhnlichsten äußern Krankheiten der Geschlechtswerkzeuge, der Vorfälle u. s. w. bekannt zu machen; es wird sie die Gefahren, welche eine Vernachlässigung dieser oft mit einer erstaunenden Gleichgültigkeit betrachteten und behandelten Leiden unausbleiblich nach sich ziehen muß, sowie die unter allen Umständen anzuwendenden Mittel, in hinreichendem Maße kennen lehren.

Möge die wohlwollende Absicht, welche den Herausgeber bei'm Ausarbeiten dieses Werkchens leitete, Anklang finden; — möge sie aber auch gleichzeitig etwaige Mängel desselben in einem nicht zu grellen Lichte erscheinen lassen! —

Im Juni 1854.

Der Herausgeber.

Inhalt.

Erste Abtheilung.

Zweite Abtheilung.

Seite

Erste Abtheilung.

Die eigentlichen oder wahren Unterleibsbrüche.

Erstes Capitel.

Von den Unterleibsbrüchen im Allgemeinen.

Unter Bruch im Allgemeinen versteht man das Hervortreten, die Dislocation eines oder mehrer Eingeweide außerhalb einer der drei Höhlungen, in welchen dieselben eingeschlossen sind, nämlich aus der Schädelhöhle, Brusthöhle oder Bauchhöhle.

Die Brüche der Unterleibshöhle — die Unterleibsbrüche oder Hernien, Brüche im engern Sinne, — kommen bei Weitem am Häufigsten vor, und zwar nicht allein in Folge der größeren Zahl von Oeffnungen, von denen die Wandung der Bauchhöhle durchbohrt ist, sondern auch in Folge der Schlaffheit, der Weichheit und Nachgiebigkeit der von ihr umschlossenen Organe und ihrer Wandungen.

Die Brüche der Schädel- und der Brusthöhle kommen nur höchst selten vor, und sind fast immer Folgen von mehr oder weniger bedeutenden Verletzungen. Sie beanspruchen jedesmal die Hülfe der allgemeinen Chirurgie.

Wir haben uns hier nur speciell mit den Brüchen der Unterleibshöhle zu beschäftigen.

Dieselben entstehen entweder durch eine der drei natürlichen Oeffnungen der Bauchhöhle, von denen gleich näher die Rede sein wird, und zu diesen gehören die Leisten-, Schenkel- und Nabelbrüche, die Brüche des eirunden Loches, die Hüft- und Lendenbrüche; oder aber die Hernien entstehen durch eine, in Folge irgend eines Zufalles entstandene Oeffnung. Zu diesen gehören diejenigen Brüche, welche durch Risse von Muskeln oder Sehnenhäuten (Aponeurosen) hindurchgehen, die im normalen Zustande gar nicht existiren; dahin gehören die Brüche des Zwerchfells, die Magenbrüche, die Brüche der weißen Linie, Bauchbrüche, die Damm- oder Mittelfleischbrüche, die Scheidenbrüche, Blasenbrüche u. s. w. Brüche, welche in Folge von Bauchwunden entstehen, nennt man, wenn sie eine sehr bedeutende Größe erreichen, Eventrationen oder Austretungen (Gedärmvorfälle.)

Die Baucheingeweide gelangen in Folge ihrer Dislocation aus der Bauchhöhle entweder in neue Höhlen, welche sich bilden, oder sie treten unmittelbar nach Außen. Das Erstere findet Statt, sobald sie einen Theil der sie umgebenden serösen Haut mit sich nehmen und so den sogenannten Bruchsack bilden; im zweiten Falle sind sie dem Contacte mit der äußern Luft ausgesetzt, und dauert dieser länger, so entzünden sie sich leicht.

Fast alle in der Unterleibshöhle enthaltenen Organe oder Theile können Brüche bilden; jedoch sind sie nicht alle in gleichem Grade dazu geneigt. Zunächst müssen wir hervorheben, daß die weichen Bauchdecken, also die vordere Bauchwand, am Leichtesten zur Entstehung von Hernien Veranlassung geben, indem sie allen Ursachen zur

Erweiterung der Bauchhöhle am wenigsten Widerstand leisten. Daher sind das Netz und der Dünndarm, welcher bei aufrechter Stellung des Körpers auf dem untern Theile der Bauchwand aufruhet und dann den auf ihn Statt findenden Druck der übrigen Organe der Bauchhöhle auf die Oeffnungen der letztern am Stärksten fortpflanzt, wegen ihrer Nachgiebigkeit, Weichheit, Glätte und Schlüpfrigkeit am Meisten zur Bildung von Hernien disponirt. Dann folgt der Blinddarm und der Grimmdarm, welche leicht in den Bruch austreten, sobald die Falten des Bauchfelles, die diese Theile des Darmcanales in ihrer normalen Lage halten, erschlaffen; dann der Magen und die Harnblase, der Uterus; sehr selten Leber und Milz, fast niemals der Zwölffingerdarm, die Nieren und die Bauchspeicheldrüse. —

Die Unterleibshöhle wird vorn von den Bauchdecken, hinten von der Wirbelsäule und dem Heiligenbeine, oben von einem breiten, flachen Muskel, dem Zwerchfelle, durch welches sie von der Brusthöhle geschieden wird, und unten durch das Becken begrenzt.

Diese Höhlung hat drei hauptsächliche Oeffnungen: 1) die Nabelöffnung, oder den Nabel, welche gewöhnlich in Folge der Obliteration der Nabelgefäße geschlossen ist; 2) den Leistenring, durch welchen die Samengefäße und bei dem Menschen das herabführende Gefäß gehen; 3) den Schenkelbogen, durch welchen die Gefäße und Nerven der untern Extremitäten nach diesen hinabtreten.

Durch diese Oeffnungen entstehen die Brüche, und man unterscheidet demnach nach der Stelle, an welcher sie sich bilden, Nabelbrüche, Leistenbrüche, Schenkelbrüche, Brüche des eirunden Lochs, Hüftbrüche ꝛc.

Nach den Theilen, von welchen die Brüche gebildet werden, unterscheidet man Netzbrüche (Epiplocele), Darmbrüche (Enterocele), Darmnetzbrüche (Entero-Epiplocele), Magenbrüche (Gastrocele), Blasenbrüche (Cystocele). — Nach ihrem Verhalten bei dem Versuche zur Heilung sind die Brüche reponible (reponirbare), d. h.

solche, welche sich mit größerer oder geringerer Leichtigkeit wieder an ihren normalen Platz bringen lassen, oder nicht reponible, bei denen dies in Folge von Adhärenzen (Verwachsungen), durch abnorme Vergrößerung der vorgetretenen Theile, oder durch Einklemmung nicht möglich ist. Wir kommen auf diesen für die Vorhersage (Prognose) und die Behandlung sehr wichtigen Unterschied später noch ausführlicher zurück. — Ihrer Entstehungsweise nach sind die Brüche angeborene oder erworbene; nach der Länge ihrer Existenz aber neue oder alte (inveterirte, verschleppte).

Von den gewöhnlichen Brüchen unterscheiden sich ihrem Wesen nach die Hydrocele oder der Wasserbruch, die Cirsocele und Varicocele, die Sarkocele rc., welche man auch wohl zum Unterschiede von jenen, den sogenannten wahren Brüchen, falsche Brüche nennt. — Verwandt mit den Brüchen ist der Vorfall des Mastdarms (Rectums) und des Uterus (der Gebärmutter.) Alle diese Zustände bestehen öfters mit wahren Brüchen gleichzeitig, sind mit ihnen complicirt.

Das Innere der Unterleibshöhle ist von einer serösen Haut, dem Bauchfell (peritonaeum) ausgekleidet. Bei manchen Thieren bildet dieselbe eine Art blinden Sack, welcher die in der Bauchhöhle gelegenen Organe bedeckt, ohne sie jedoch alle in ihrem Innern einzuschließen. Aus diesem Umstande erklärt sich, wie bei manchen Brüchen das Bauchfell nicht mit den Organen, welche nach Außen treten, fortgerissen wird. Gewöhnlich aber wird das Bauchfell von den Eingeweiden, welche sich in die Oeffnungen zu drängen streben, vorgetrieben und bildet an den letztern eine Art Sack oder Tasche, den sogenannten Bruchsack. Form und Größe desselben können in's Unendliche variiren: er kann kugelig, conisch, höckrig oder lappig sein, und von der Größe einer Olive an bis zu seiner stärksten Entwickelung das Volum eines Mannskopfes erreichen.

Ein gänzliches Fehlen des Bruchsackes wird nur selten beobachtet; besonders in solchen Fällen, in denen das herniirte Unterleibsorgan

außerhalb des Bauchfelles in der Bauchhöhle lag, wie z. B. die Blase, der Blinddarm, ein Theil des Grimmdarms und der Mastdarm. — Der Bruchsack ist frei und sehr beweglich, oder aber fest mit der Bauchwand verbunden; bald ist er dünn und ausdehnbar, bald dick und unelastisch.

Bruchsackmündung ist die Oeffnung, durch welche der Bruchsack mit der Bauchhöhle in Verbindung steht; Bruchsackhals ist der Theil des Bruchsackes, welcher in der Oeffnung der Bauchwand liegt und gewöhnlich eine runde Verengerung des Bruchsackkörpers, d. h. des übrigen Theiles vom Bruchsacke, bildet. Dieser letztere wird bei langer Existenz des Bruches oft lederartig verdickt, besteht auch wohl aus mehren, mehr oder weniger festen Schichten und umschließt mehre Höhlungen. Ebenso ist der Bruchsackhals mancherlei Veränderungen ausgesetzt; zuweilen enthält er zwei Bruchsackmündungen. Hängt eine derselben fest mit der Unterleibsöffnung oder Bruchpforte zusammen und tritt eine zu große Menge von Darm- und Netztheilen in sie, so entsteht dadurch die Gefahr der Einklemmung; steht sie dagegen in zu schwacher Verbindung mit der Bruchsackmündung, so kann sich an ihrem vordern Theile bei'm Vortreten größerer Darmpartieen ein zweiter oder gar noch mehre Bruchsäcke bilden.

Der Bruchsack kann bei äußern Insultationen oder bei'm Eindringen zu großer Darmmassen zerreißen; er ist innern und äußern Entzündungen ausgesetzt, und wird zuweilen Heerd einer Ansammlung von seröser Flüssigkeit (nasser Bruch.) —

Zuweilen sind zwei (Leisten-) Brüche auf einer und derselben Seite beobachtet worden, welche nach der Ansicht der diese Fälle berichtenden Schriftsteller aus der Complication eines erworbenen mit einem angebornen Bruche resultirt waren. Auch die gleichzeitige Existenz zweier erworbener Brüche, eines äußern und eines innern, ist in einigen Fällen nachgewiesen worden. —

Die Ursachen der Brüche kann man in prädisponirende und in veranlassende oder Gelegenheitsursachen unterscheiden.

Es steht fest, daß manche Individuen ganz besonders zu dieser Art von Gebrechen disponirt sind, vielleicht in Folge einer allgemeinen Schlaffheit der Muskelfaser, oder einer von Natur zu großen Weite der Bauchringe. Sehr unwahrscheinlich ist die von vielen Chirurgen, wie z. B. Benevoli, Brendel, Morgagni u. A., aufgestellte Behauptung, daß viele Brüche bloß in Folge einer Ueberfüllung des Leibes entstehen können.

Zu den allgemeinen Ursachen der Unterleibsbrüche gehören solche Momente, welche den Druck der Baucheingeweide gegen den untern Theil des Unterleibes vermehren, wohin z. B. das Tragen von Bauchgurten, Leibgürteln, Schnürbrüsten rc. gehört; solche, welche die Oeffnungen, durch die hindurch die Hernien sich bilden, erweitern, wie z. B. heftige Anstrengungen, plötzliche Bewegungen, ein Stoß, ein Sprung auf die ganze Fußsohle, Reiten, lange fortgesetztes Knieen, Anstrengungen bei'm Athmen, Lachen, Schreien und Rufen, Husten, Tanzen, Singen, Schwangerschaften, Blasen von Blaseinstrumenten, starkes Zwängen bei'm Stuhlgange, bei'm Erbrechen, bei'm Heben und Tragen schwerer Lasten u. s. w.

Im Allgemeinen sind männliche Individuen den Hernien weit mehr unterworfen, als Personen weiblichen Geschlechtes; diese letztern hingegen sind nicht weniger furchtbaren Krankheiten der Unterleibsorgane unterworfen, so dem Krebs, der Verschwärung, dem Vorfalle, der Knickung und Umstülpung der Gebärmutter, der Eierstockswassersucht und einer Menge anderer Leiden, welche sämmtlich mit den Affectionen, von denen im vorliegenden Werke die Rede ist, in mehr oder weniger nahem Zusammenhange stehen.

Es kommen weit mehr Brüche an der rechten, als an der linken Körperseite vor. Man will die Erklärung dieser Erscheinung in dem Umstande finden, daß bei körperlichen Bewegungen, Arbeiten und Anstrengungen die rechte Seite mehr gebraucht wird, als die linke, wodurch nicht allein der Durchmesser des Leistenringes rc. vermehrt, sondern auch die Eingeweide auf diese Oeffnungen hinabgepreßt wer-

den und nun, in Folge des auf diese Weise vermehrten Druckes, leichter durch die letztern hindurch und aus ihnen heraustreten. — Nicht selten hört man Kranke in Bezug auf den Bruch, mit dem sie behaftet sind, sagen: Ich weiß nicht, wie ich dazu gekommen bin. Dies kann wenigstens bei manchen Hernien nicht in Verwunderung setzen, denn sehr viele Brüche entstehen, ohne daß man Etwas davon merkt, ausgenommen, wenn man zu unvorsichtig schwere Lasten zu heben sucht.

Ein ärztlicher Schriftsteller erzählt hiervon in einem seiner Werke folgendes auffallende Beispiel: Ein Gelehrter, welcher eine sehr gleichmäßige und geregelte sitzende Lebensweise führte, bekam ganz unvermuthet ohne jede äußere Veranlassung einen Leistenbruch. Er legte auf Verordnung seines Arztes ein Bruchband an. Einige Zeit nachher zeigte sich an der entgegengesetzten Seite ein zweiter Bruch derselben Art; auch gegen diesen wendete er ein Bruchband an; mehre Monate darauf erschien eine dritte Hernie.

Ein gleichzeitiges Vorhandensein mehrer Brüche ist, wie schon erwähnt, nichts Unmögliches; es kann sogar an jeder Seite zugleich ein Leisten- und ein Schenkelbruch, überdies ein Nabelbruch und ein Riß in der weißen Linie (Magenbruch) existiren, ein Fall, der freilich zu den großen Seltenheiten gehört.

Erschlaffung, rasche Abmagerung und allgemeine Schwäche sind Puncte, welche die Entstehung von Unterleibsbrüchen sehr begünstigen, namentlich bei männlichen Personen, welche, in Folge ihrer Beschäftigungen und, wie schon berührt, der größern Weite des Leistencanales, denselben mehr ausgesetzt sind, als Frauenzimmer. Auch Schlaffheit und Mangel an Zusammenziehungskraft in den die Bruchöffnungen umgebenden Muskelfasern sind Gelegenheitsursachen der Hernien. Uebermäßiger Genuß von fetten, namentlich öligen Nahrungsmitteln, von Speck, Butter, Fisch, ferner heiße Klimate, zu oft wiederholte geschlechtliche Aufregungen, plötzliche und gewaltsame Körperanstrengungen, unvorsichtiges Reiten, Stöße bei zu raschem Fahren in unbequemen Wagen, unvorsichtige Turnübungen, Singen, Schreien, Heben schwerer

Lasten, Husten, starkes Drängen bei'm Stuhlgange ꝛc. veranlassen gleichfalls die Entstehung von Brüchen.

Jedesmal, wenn sich das Zwerchfell und die Unterleibsmuskeln während starker Bewegungen zusammenziehen, wird die Bauchhöhle dadurch verengert und die in derselben liegenden Eingeweide werden gegen die unteren Oeffnungen derselben gepreßt; dann erweitern sich diese letztern und lassen auf diese Weise die Theile hindurchtreten, durch welche Brüche entstehen. Dieselbe Erscheinung findet in Folge der bei'm Stuhlgange nöthigen Muskelzusammenziehungen, besonders bei Verstopfung oder sogenannter Hartleibigkeit, und während der Entbindung Statt, wie schon weiter oben bemerkt wurde, besonders wenn zu stark am Nabelstrange gezerrt wird. In manchen Fällen indessen darf man die Verschuldung eines solchen Unfalles der Hebamme oder dem Entbindungsarzte (Accoucheur) nicht zuschreiben, nämlich wo eine natürliche Geneigtheit (Prädisposition) dazu vorhanden, oder wo der Mutterkuchen (placenta) sehr fest und schwer ist, oder wo die Gebärende den Durchgang des Kindes durch die Geburtstheile auf unrichtige Weise befördert, da alsdann der den Bruch bildende Theil des Eingeweides in den durch die gewaltsame Ausdehnung der Fasern der fleischigen Haut entstandenen hohlen Raum tritt, zumal wenn der Kopf des Kindes unverhältnißmäßig groß ist oder bei'm Durchtritte durch die Scheide zu lange in derselben verweilt.

Die Ansicht, daß die Geneigtheit zu Brüchen wesentlich ein erblicher krankhafter Zustand sei, insofern das Kind mit einer ursprünglichen Schwäche der Bauchwandungen geboren wird, hat Manches für sich. Fälle dieser Art sind durchaus nicht selten; bei manchen Familien sind Eltern, Kinder und Enkel Bruchbänder zu tragen gezwungen.

Von Eltern geboren zu sein, welche mit Brüchen behaftet sind, ist ein Umstand, welcher zu einer Schwäche der dieselben bildenden Körpertheile disponirt. Es ist ferner ein Erfahrungssatz, daß eine Hernie plötzlich wieder auftreten kann, wenn man sich gänzlich geheilt glaubt. Da dann der Hals des ersten Bruchsackes gewöhnlich zu eng

geworden ist, als daß ein zweiter Bruch durch denselben treten könnte, so drängt sich jener dann zur Seite der ersten Hernie hindurch, und da er ganz nahe an der Stelle der letztern erscheint, so wird man dadurch zu dem Glauben geführt, daß der alte Bruch wieder aufgetreten sei, während sich eigentlich ein neuer, und zwar meistentheils ein Wenig oberhalb des erstern, gebildet hat. —

Die Brüche entstehen entweder langsam oder plötzlich. Im erstern Falle drängen die Eingeweide, welche herauszutreten eine Neigung haben, das Bauchfell langsam und allmählig vor sich her. Der Bruch selbst ist noch nicht gebildet, und doch ist diese Haut in den Bauchring wie in einen Trichter hineingedrückt; allein die Ursache bleibt und wirkt unaufhörlich fort; der Ring erweitert sich stufenweise, und kommt nun eine starke Anstrengung hinzu, so erscheint eine deutlich sichtbare Geschwulst, die nach und nach an Größe zunimmt und zuletzt mitunter ein ganz enormes Volum erlangt. Diese Brucharten sind hauptsächlich mehr mit Adhärenzen oder Verwachsungen complicirt, sowie mit den ringartigen Verengerungen des Bruchfelles, welche wir vorhin als Bruchsackhals oder Bruchhals characterisirten.

Entsteht aber ein Bruch plötzlich, was besonders bei starken Individuen vorkommt, so hat oft eine heftige Gewalt den Ring plötzlich erweitert und die Eingeweide haben ihn gewaltsam durchbrochen; hat die Anstrengung aufgehört, so kehrt der Ring wieder in seine früheren Verhältnisse zurück und aus diesem Grunde treten Einklemmung, Schmerzen und Entzündung oft so schnell darauf und in so qualvoller Weise ein. Dann ist der Lauf des Speisebreies gehindert, der Kranke empfindet Kolikschmerzen, zuweilen tritt selbst Tetanus (Starrkrampf) ein. Solche Brüche sind gewöhnlich klein, kastanienförmig und hart. —

In Hinsicht auf die Häufigkeit des Vorkommens der verschiedenen Brüche nach Alter und Geschlecht ist Folgendes zu bemerken: Männer und Greise leiden häufiger an Brüchen, als Frauen; Frauen, welche wiederholt geboren haben, häufiger, als weibliche Individuen, die noch keine Kinder gehabt. Bei Knaben sind Brüche

häufiger, als bei Mädchen. Am Häufigsten im Allgemeinen sind die Leistenbrüche; bei'm weiblichen Geschlechte kommen mehr Schenkelbrüche, als Leistenbrüche vor; dann folgen in Bezug auf häufiges Vorkommen Nabel- und Bauchbrüche; seltner sind Magen- und Hüftbeinbrüche; höchst selten sind Zwerchfellbrüche.

Nach manchen Schriftstellern leiden unter hundert Menschen sechs bis sieben an Brüchen, nach Andern funfzehn. Nach den Untersuchungen von Monro und Cloquet waren unter 7722 einfachen Brüchen 6278 Leisten- und 948 Schenkelbrüche. Von den Leistenbrüchen fanden sich 5803 bei Männern und 475 bei Weibern; von den Schenkelbrüchen 197 bei Männern und 752 bei Frauen. Das Verhältniß der Leisten- zu dem der Schenkelbrüche war demnach = 6,61 : 1,0, bei den Männern = 92,76 : 1,0, bei den Frauen wie 1,0 : 53,0. Das Verhältniß der Leistenbrüche an sich bei den Männern gegen das bei den Frauen war = 12,21 : 1,0, das der Schenkelbrüche hingegen = 1,0 : 3,81. Unter 8875 Leistenbrüchen waren 2886 doppelte, und zwar 2791 bei Männern und 95 bei Frauen; unter 1037 Schenkelbrüchen waren 222 doppelte, nämlich 39 bei Männern und 183 bei Frauen. Das Verhältniß der einfachen zu den doppelten Leistenbrüchen war daher = 3,07 : 1,0; das der einfachen zu den doppelten Schenkelbrüchen = 4,66 : 1,0.

Die Zahl der Leistenbrüche zu allen übrigen ist = 5,0 : 1,0; die Summe der Leisten- und Schenkelbrüche verhält sich zu den übrigen Unterleibsbrüchen = 14,38 : 1,0.

Nach Monro verhalten sich die Leistenbrüche der rechten zu der der linken Seite = 51 : 34; die Schenkelbrüche = 19 : 11; nach Fleck ist dies Verhältniß für die Leistenbrüche = 29 : 13. Die Zahl der männlichen Bruchkranken zu der der weiblichen ist = 4,37 : 1,0, die der Brüche (aller Arten von Brüche) der rechten zu der der linken Seite = 1,60 : 1,0; die der angebornen zu der der erworbenen = 1,16 : 63.

Aus den Untersuchungen englischer medicinischer Statistiker geht hervor, daß die meisten Unterleibsbrüche zwischen dem 18. und 58. Jahre entstehen. —

Die Erkennung der Unterleibsbrüche an gewissen gemeinschaftlichen Symptomen ist im Allgemeinen leicht. Findet sich in der Leistengegend, am Nabel, an den Schamlippen oder am vordern und obern Theile des Oberschenkels eine weiche, schmerzlose Geschwulst ohne sichtbare Veränderung der sie bedeckenden Haut, welche, wenn man sich auf den Rücken legt, wieder verschwindet, oder sich doch durch einen gehörig angewendeten Druck leicht zurückbringen läßt, bei'm Aufrechtstehen, Husten, bei'm Stuhlgange ꝛc. aber wieder erscheint und nach längerem Stehen und Gehen, oder nach Anfüllung des Magens und Darmcanals, stärker hervortritt, so hat man es mit einem Bruche zu thun. Zeigt derselbe dicht an der Bauchwand eine stielähnliche Verdünnung und an dieser einen größeren rundlichen Körper, der sich je nach der Zeit des Genusses von Nahrungsmitteln hinsichtlich seines Inhaltes dem untersuchenden Finger verschieden darstellt, so ist es ein Darmbruch, welcher zugleich daran zu erkennen ist, daß er weit schneller an Umfang zunimmt, während hingegen Netzbrüche weit langsamer wachsen und nur in Folge plötzlicher, gewaltsamer Bewegungen und Anstrengungen sich vergrößern und zugleich weich und uneben sind und sich schwieriger zurückbringen lassen. Bei Darmnetzbrüchen zeigen sich die eben erwähnten zusammen, und der Zurücktritt des Bruches kann hier zwar leicht bewirkt werden, seine vollständige Reponirung aber ist mit mehr oder weniger Schwierigkeit verknüpft.

Uebrigens können Geschwülste der verschiedensten Art in allen Gegenden des Unterleibes vorkommen, und deßhalb ist eine genaue Untersuchung solcher Abnormitäten mit möglichster Berücksichtigung der Art und der Ursache des Entstehens derselben zur Vermeidung von Irrthümern und Mißgriffen durchaus nöthig. — Der Inhalt eines Bruches ist immer weit schwieriger zu erkennen, als sein Vorhanden-

sein selbst, da oft Verwachsungen der vorgetretenen Darmtheile unter sich oder mit ihren Decken die Diagnose erschweren.

Außer den beinahe allen Bruchcarten gemeinsamen Symptomen, welche hauptsächlich durch ein mechanisches Hinderniß für den natürlichen Durchgang der Nahrungsmittel bedingt werden, giebt es noch andere, welche von den besondern Verrichtungen des den Bruch bildenden Organes herrühren. So sind die Dislocationen des Magens, der Blase, des Uterus durch Symptome characterisirt, die ihnen ganz eigenthümlich sind und die ihre Diagnose wesentlich erleichtern.

Durch eine Menge von Complicationen werden die Brüche unreponibel und zuweilen ganz unheilbar: bald kommen fremde Körper in das den Bruch bildende Darmstück und erschweren dadurch die Reponirung in größerem oder geringerem Maße, so z. B. Knochenstückchen, Fruchtkerne, Stückchen von schlecht verdaueten Speisen, Eingeweidewürmer u. dergl. Oft sind, wie schon bemerkt, die dislocirten Darmtheile mehr oder weniger fest und innig verwachsen, und zwar entweder unter sich selbst, oder mit dem Ringe, durch welchen sie herausgetreten sind.

Diese Verwachsungen oder Adhärenzen bieten nun auch nach ihrer Substanz, zahlreiche Verschiedenheiten dar; bald sind sie gallertartig, bald zellig, bald so fest, daß sie zu wirklichen fleischigen Verwachsungen werden. Diese letztern sind nun wieder accidentelle (zufällige) oder natürliche. Das Erstere sind sie, wenn sie nach einer Entzündung der Geschwulst entstehen, wo sie dann ganz die Festigkeit und den innern Bau einer Vernarbung zeigen. Natürliche fleischige Verwachsungen sind hingegen die, welche aus der gewöhnlichen anatomischen Lage der Theile entspringen, die in der Geschwulst enthalten sind; z. B., wenn der Blinddarm oder der in der rechten Lendengegend gelegene Theil des Grimmdarmes in den Hodensack hinabsteigen, so ziehen sie ihr Netz nach sich, welches ihren Bruchsack bildet und an welches sie in dem Bruchsacke geheftet bleiben, wie sie es in der Bauch-

höhle waren. Auf Verwachsungen dieser Art muß der Operateur bei der Operation von Brüchen stets genau Achtung haben.

Von allen übeln Folgen aber, die sich mit den Unterleibsbrüchen verbinden können, kommt keine häufiger vor, als die Einklemmung oder Einschnürung.

Die Einklemmung oder Incarceration (étranglement) ist der bedeutungsvollste und gefährlichste unter den bei Brüchen entstehenden Zufällen, welcher ohne rasche chirurgische Hülfe bald mit dem Tode endigt. Unter Einklemmung versteht man die Zusammenschnürung, die der Ring, durch welchen hindurch der Bruch sich gebildet hat, oder der Hals des von dem Bauchfelle gebildeten Bruchsackes auf den Bruch selbst ausübt. Dieser Zufall kann entweder entstehen, wenn Koth oder fremde Körper sich in dem Darmstücke anhäufen, das den Bruch bildet, oder er kann in dem Augenblicke vorkommen, wo plötzlich ein kastanienförmiger Bruch nach einer heftigen Anstrengung entsteht, oder auch, wenn durch Einwirkung einer ähnlichen Ursache ein alter Bruch an Größe zunimmt. In allen diesen Fällen ist kein richtiges Verhältniß zwischen dem Grade der Erweiterung des Ringes und dem Volum der herausgedrungenen Theile mehr vorhanden, daher alle Symptome der Entzündung eintreten. Die Ursache der Einklemmung ist bei'm Schenkelbruche meistens das Vortreten der Eingeweide durch eins der Löcher der fascia cribriformis, namentlich wenn die Hernie vollständig geworden ist. Die meisten Schenkelbrüche können mehre Jahre existiren, bevor sie Einklemmungen unterworfen sind, und wenn dieser Zufall eintritt, so muß man den Sitz derselben nicht im Ringe suchen, denn dieser kann einen Theil des Dünndarmes aufnehmen, welcher sich dann meist abplattet, und überdies hat der Ring keine aponeurotischen Fasern, die zu seiner Verengerung Anlaß geben und als Ursache der Einklemmung wirken können. Diese thatsächlichen Bemerkungen sind das Resultat zahlreicher, in der französischen Academie der Medicin gehaltener Discussionen. Eine entgegengesetzte Erklärung geben die meisten Schriften unserer größten

Meister in der Chirurgie; nach derselben liegt die Ursache der Einklemmungen meistentheils im Ringe, ausgenommen bei veralteten und sehr voluminösen Hernien, bei denen die Oeffnung sich viel mehr erweitert hat, als bei Brüchen von neuer Entstehung: je weiter oder je stärker ausgedehnt der Ring ist, desto weniger sind die Hernien Einklemmungen ausgesetzt. Was kümmern indessen die Discussionen der Gelehrten das große leidende Publicum? Möge nun der Sitz des Uebels in einem der gedachten Löcher, oder im Ringe liegen: immer ist die hauptsächlichste, die wichtigste Heilanzeige die, daß der Leidende, sobald er einen Schmerz, eine Spannung, stärker als gewöhnlich, empfindet, sogleich alle zu Gebote stehenden Mittel anwendet. Vor allen Dingen muß der Darmcanal in jedem Falle von allen in ihm enthaltenen Stoffen gründlich gereinigt werden. Man darf sich dabei von den Zufällen oder Symptomen, welche bald acut sind und mit größter Schnelligkeit auftreten, bald hingegen einen langsamen Character zeigen, nicht täuschen, nicht abhalten lassen; niemals darf man zögern, darf man noch länger warten, wenn man eine Einklemmung erkannt hat; der geringste Verzug würde unfehlbar den Untergang des Patienten herbeiführen.

Nabelbrüche sind Einklemmungen weit weniger unterworfen, als andere Hernien, und wenn bei ihnen ein solcher Zufall eintritt, so ist er selten von großer Bedeutung. Man muß bei ihnen dieselben Mittel anwenden, wie bei den übrigen Mitteln; der Druck muß einfach und gerade nach Innen gehen, der Kranke muß sich ein Wenig nach Vorwärts beugen, um die Reponirung dieser Hernie zu erleichtern.

Die Schnelligkeit, mit welcher die Zufälle bei sehr vielen Individuen auftreten, und mit welcher sie zu einem verhängnißvollen Ende führen, beweis't, wie schlimme Folgen es haben kann, wenn man bei Incarcerationen die Operation aufschiebt, obgleich alle tüchtigen Operateurs nur im Falle der äußersten Nothwendigkeit zum Bistouri greifen.

Es steht fest, daß es mehre, je nach den sie erzeugenden Ursachen verschiedene A r t e n von Einklemmungen giebt. Manche von den Ursachen können schon vor der Operation erkannt werden; die Existenz der

übrigen kann nur erst nach Trennung der Decken der Geschwulst constatirt werden.

Die Prognose oder Vorhersage ist bei eingeklemmten Leistenbrüchen weniger ungünstig, als bei eingeklemmten Schenkelbrüchen.

Anfangs ist der eingeklemmte Bruch weich, teigig, unempfindlich, sein Umfang nimmt zu; aber bald wird er schmerzhaft und kann nicht mehr zurückgebracht werden. Es treten Koliken ein; der Leib schwillt auf; der Kranke spürt einen übeln Geschmack im Munde, es stellt sich Schluchzen, Diarrhöe, oder meist statt dieser ein Erbrechen erst von grünlich gefärbten schleimigen, dann allmählig von kothigen Stoffen ein; es tritt heftiges Fieber auf, nicht selten mit krampfhaften Zuckungen. Die Geschwulst ist nun höchst schmerzhaft, der Bruch gespannt, gegen die geringste Berührung im äußersten Grade empfindlich; der Puls ist frequent, klein, gereizt (sogen. Abdominalpuls); die Unruhe des Patienten ist auf's Höchste gestiegen; die Gesichtszüge verfallen.

Ist der Verlauf der Symptome schon so weit vorgeschritten, so sind auch der eingeklemmte Darmtheil und das Netz in Gefahr, ihr Leben zu verlieren, d. h., brandig zu werden. Die Circulation in ihren Gebilden ist aufgehoben, die Säfte stocken in denselben, sind wie geronnen, und wenn der Bruch nicht noch durch einen glücklichen Zufall oder durch Kunsthülfe zurückgebracht werden kann, so folgt dem Sturme bald eine täuschende Ruhe nach: die Schmerzen lassen fast plötzlich nach, der Leib senkt sich wieder, das Erbrechen hört auf, der Kranke bekommt Ruhe, der Puls wird schwächer, die Kräfte schwinden, die Haut bedeckt sich mit kaltem Schweiße, die Geschwulst färbt sich bläulich oder schwärzlich. Dieser Zustand von scheinbarem Wohlbefinden wird nur von Zeit zu Zeit durch Schluchzen unterbrochen, und während der Kranke und die Umstehenden einer trügerischen Hoffnung auf Besserung sich hingeben, treten kalte Schweiße und Ohnmachten ein, unter denen der Patient ohne Schmerzen endet.

Theilt sich der Brand den innern Theilen des Unterleibes mit, so zerreißt im glücklichsten Falle der Darm, sein Inhalt fließt in den

Bruchsack und es tritt zuweilen, falls der Brand weitere Fortschritte nicht macht, nach Entleerung des Darmkothes nach Außen Besserung ein, in welchem Falle nur eine Kothfistel zurückbleibt, welche häufig eine Selbstvernarbung hoffen läßt.

Dieser traurige Ausgang kann in den schlimmsten Fällen innerhalb einiger Stunden eintreten; dagegen auch wieder innerhalb eines Zeitraumes von wenigen Tagen, ja selbst erst nach Verlauf von zwei Wochen, wenn die Einklemmung chronisch ist. —

Zuweilen — namentlich ist dies bei Brüchen von bedeutendem Volum wiederholt vorgekommen — erweitern sich die Darmtheile, ohne daß Gewalt angewendet wird, sondern nur in Folge des ununterbrochenen Heraustretens derselben durch die Ringe, und zerreißen innerlich, so daß man die Schuld davon dem Bruchkranken nicht aufbürden kann. In solchen Fällen läßt sich der beinahe unvermeidliche Tod nur dadurch verhüten, daß der Patient ein Bruchband anlegt, welches geeignet ist, alle Hernien zurückzuhalten, ohne sie Einklemmungen auszusetzen.

Manche Kranke glauben sehr irrthümlich, daß der Arzt auch ohne wirkliche Einklemmung zur Operation schreitet. Der berühmte Chirurg Pétit sagt, daß die Operation eines nicht eingeklemmten Bruches — abgesehen von ganz besondern Umständen — gefährlicher sei, als eine eingeklemmte Hernie an sich selbst; er operirte zwei nicht eingeklemmte Brüche einzig und allein in der Absicht, eine Radicalheilung derselben herbeizuführen und um dem Verlangen der Patienten zu willfahren; das Resultat war ein höchst unglückliches und seiner Voraussicht durchaus zuwiderlaufendes. Mehren andern Operateurs seiner Zeit erging es nicht besser, und deßhalb verwarf er diesen Heilplan für immer, zumal der Kranke gezwungen sein würde, auch nach der Operation eben so gut ein Bruchband zu tragen, als vor derselben.

Bei sehr voluminösen, besonders bei Scrotalbrüchen darf der Patient, um gegen Einklemmungen geschützt zu sein, das Bruchband niemals ablegen. Es sind Fälle vorgekommen, daß eine Einschnürung

bei Gelegenheit einer Kolik oder in Folge von Husten vorkam, während der Patient im Bette lag und sein Bruchband abgelegt hatte. In solchen Fällen kann zweierlei eintreten: entweder tritt die Einklemmung der Hernie sogleich ein, oder der die letztere bildende Bruch tritt in den Ring, erweitert denselben, dehnt die verengte Stelle des Bruchsackes, welche vielleicht in Eiterung begriffen war, aus, und zerstört in einem Augenblicke Alles, was der Patient vom fortgesetzten Gebrauche des Bruchbandes hatte erwarten können.

Was die Prognose der Hernien anbetrifft, d. h., eine auf Wahrscheinlichkeitsgründe gestützte Vorhersage ihres Ausganges und ihrer Folgen, so müssen dabei Volum des Bruchs, Zeit seiner Entstehung, Ursachen, Sitz und Art desselben, Lebensweise, Alter, Geschlecht und Constitution des Kranken ganz besonders berücksichtigt werden.

Im kindlichen Alter sind Unterleibsbrüche fast ganz gefahrlos, da sie sich leicht reponiren lassen und Einklemmungen, so wie die Folgen von Adhärenzen oder Verwachsungen weit weniger zu fürchten sind, als bei Erwachsenen. Auch im Greisenalter sind Hernien, selbst nicht reponible, selten gefährlich. Im Allgemeinen hingegen sind Brüche dieser letztern Art mit sehr großer Gefahr verknüpft, da sie sich leicht entzünden. Netzbrüche sind hinsichtlich der übeln Folgen, die sie veranlassen können, weniger gefährlich, als Darmbrüche, selbst wenn bei ihnen Entzündung eintritt. Stellt sich Gangrän (Brand) bei Darmbrüchen ein, so muß der Kranke meistens unterliegen. —

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen über die Unterleibsbrüche gehen wir nunmehr zu einer specielleren Besprechung ihrer besondern Arten über. —

Zweites Capitel.

Der Leisten= oder Inguinalbruch (hernia inguinalis).

Der Leistenbruch wird auch Bubonocele oder Oscheocele genannt, wenn er entweder durch die Leistenbeuge nicht hindurchgeht oder ein größeres Volum erreicht und bei Männern bis in den Hodensack hinabsteigt, wo er dann auch den Namen Scrotalbruch, Scrotalhernie erhält, oder bei Frauen bis in die großen Schamlippen sich drängt (Vulvarbruch).

Der Leistenring, nicht zu verwechseln mit dem Leistencanale, ist eine Oeffnung, welche von der Sehnenhaut oder Aponeurose des großen schiefen Bauchmuskels gebildet, an der Seite von zwei pfeilerartigen Bändern und nach Oben von gekreuzten aponeurotischen Fasern begränzt wird. Der Leistencanal wird durch die Muskelfasern und die Aponeurosen des großen und kleinen schiefen und des queren Bauchmuskels gebildet; seine Richtung geht schief von Oben und Außen nach Unten und Innen bei Individuen von geringer Leibesstärke, bei sehr starken Menschen dagegen horizontal von Hinten nach Vorn. Seine Länge beträgt etwa 3 Zoll; er wird durch die innerhalb der Beckenhöhle in der Gegend des Leistenringes liegende äußere und innere Leistengrube, deren erstere zum Durchgange des in einer Falte des Bauchfelles eingeschlossenen Samenstranges bestimmt ist, in zwei Hälften getheilt, und zwar so, daß man durch beide Gruben zu dem Bauchringe gelangen kann. Zwischen beiden Gruben liegt die Unterleibspulsader (arteria epigastrica.)

Man unterscheidet äuß'ere und innere Leistenbrüche, je nachdem die Eingeweide durch die äußere oder die innere Leistengrube sich hervordrängen. — Die Eingeweide, welche durch den Leistenring vor-

treten, sind: Krummdarm (ileum), Leerdarm (jejunum), Netz, Harnblase, Eierstöcke, Gebärmutter; doch kommen auch Fälle vor, in denen andere Theile des Darmcanales den Bruch bilden. So tritt der Dünndarm meist durch den rechten, der Dickdarm durch den linken, der Blinddarm durch den rechten Leistenring, der Grimmdarm durch beide u. s. w.

Nach Arnaud kommen unter 20 Leistennetzbrüchen 19 auf der linken Seite vor, wahrscheinlich weil sich das Netz mehr nach Links als nach Rechts in der Bauchhöhle verlängert. Nach Fleck fanden sich dagegen unter 174 Leistenbrüchen 116 auf der rechten, und 58 auf der linken Seite.

Die Ursachen des Leistenbruches sind die der Brüche überhaupt; doch sollen zu hoch hin aufreichende und dabei im Gurte enge Beinkleider, sowie Schnürleiber, Mieder und Gürtel, welche den mittleren Theil des Bauches sehr zusammendrücken, ganz besonders dazu disponiren. — Auch der Zeitpunct, zu welchem die Hoden durch die Bauchringe hervortreten, sind für die Entstehung der angebornen Brüche sehr günstig.

Der Vorgang bei der Bildung des Leistenbruches ist folgender: Meist fängt sie an der innern Mündung des Leistencanales an, wo das Bauchfell eine kleine, nach Innen gekehrte becherförmige Vertiefung hat; die Eingeweide dehnen diesen Theil aus, treten immer weiter in den Leistenring hinein und drücken auf den Samenstrang, die Geschwulst wird endlich außen sichtbar, erhebt die Bedeckungen der Leistengegend, und tritt bei weiterem Fortschreiten in das Scrotum, auf dessen Grunde sie liegen bleibt. Nimmt nun der Bruch an Größe zu, so wird der Bruchsackhals dicker; der Leistenring wird in seiner Länge und Richtung allmählig verändert und verschwindet zuletzt ganz, so daß bei sehr großen Brüchen die Eingeweide gerade von Hinten nach Vorn gehen, in welchem Falle man die gebildete geräumige Oeffnung bei'm Touchiren durch den Inguinalring leicht erkennen kann. Ebenso wird der Bruchsackhals beinahe gerade, während seine hintere Partie nach Innen sich biegt und die Arter. epigastrica, auf der sie aufliegt, mit sich zieht.

Diese Brüche sind die äußern Leistenbrüche. Zuweilen gehen die dislocirten Eingeweide von Hinten nach Vorn mitten durch einen Riß der Aponeurosen und des kleinen schiefen und des queren Bauchmuskels an der Stelle, wo diese den Leistenring verschließen und durch diesen selbst gerade hindurch; dies ist der Mechanismus bei der Entstehung der innern Leistenbrüche.

In andern Fällen legt sich der meistens hinter der Geschwulst befindliche Samenstrang an die Seiten oder auf die Vorderfläche derselben, was auch zuweilen bei alten und voluminösen Hydrocelen der Fall ist.

In andern Fällen treten die Darmtheile vor, obgleich der Bauchring den Theilen den Durchgang nicht verstattet, indem sie gegen sich in der Nähe eine Stelle findet, wo keine Muskelfasern vorhanden sind. Dieses Hervortreten wird bei jeder Anstrengung des Patienten, bei'm Husten, Niesen, bei'm Stuhlgange immer stärker, so daß der Darm und das Netz, zuweilen auch beide Organe, durch diese Oeffnung und nicht durch den Bauchring vortreten. In den gewöhnlichen Fällen tritt dagegen die Hernie durch den Bauchring und läßt sich ohne Schwierigkeiten reponiren. Wenn aber ein größerer Darmtheil in dem Bruchsacke enthalten ist, so zeigt dies Organ winkelige Krümmungen, welche in seinem Innern die Circulation hemmen. Je weitere Fortschritte die Hernie macht, desto mehr nähern sich, wie erwähnt, die äußere und die innere Mündung des Leistencanales, dessen Länge dadurch natürlich vermindert wird; der zwischen beiden Oeffnungen liegende Raum verschwindet allmählig und die beiden Oeffnungen, welche gewissermaßen zu einer einzigen geworden sind, lassen den Bruchsack unmittelbar von Hinten und Oben nach Vorn und Unten bis in das Scrotum (den Hodensack) hindurchtreten.

Ist der Darm in das Scrotum gelangt, so krümmt er sich nicht selten so, daß er eine 8 bildet. Diese Erscheinung wirkt nicht allein störend auf die Verdauung und die organischen Functionen im Allgemeinen, sondern ist auch oft Vorläufer der Einklemmung.

Bei'm stärksten Grade der Entwickelung ist die Ruthe, wenn der Hodensack zu ausgedehnt ist, unter der Haut versteckt und man bemerkt nur noch eine kleine Oeffnung zum Abflusse des Harnes. In diesem Zustande ist der Mann zur Vollziehung des Beischlafes unfähig, der Urin läuft über das Scrotum hinab und verursacht ein unerträgliches Jucken, sowie Bildung von Ausschlag und Geschwüren ꝛc.

Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß in dem Maße, als die Hernie an Umfang zunimmt, die Gefahr übler Zufälle und besonders die einer Einklemmung schwindet, weil die vorgedrungenen Theile sich an den Druck der erweiterten Fasern leichter gewöhnen.

Allein es sind dann Zufälle und Gefahren anderer Art zu fürchten. Da die Unterleibsorgane in eine widernatürliche Lage gerathen, welche ihre Verrichtungen behindert, so ist die Folge davon, daß die Absorption des Chylus, die peristaltische Bewegung des Darmcanales, der Kreislauf des Blutes geschwächt und selbst verhindert werden; die vorgetretenen Theile bekommen ein anderes Aussehen, das Netz wird hart und dick; es bildet sich allmählig in eine callöse, schwielige Masse um, in welcher eine Organisation nicht bemerkbar ist.

Bei'm weiblichen Geschlechte bieten die Leistenbrüche in ihren anatomischen Verhältnissen einige Verschiedenheiten dar. Anstatt des Samenstranges findet sich das runde Band. — Als Grund für die Erscheinung, daß bei Frauen Leistenbrüche viel seltener, Schenkelbrüche hingegen viel häufiger vorkämen, wurde bisher angegeben, daß der bei'm weiblichen Geschlechte weitere Schenkelbogen den einer Dislocation fähigen Eingeweiden einen leichtern Durchgang gestatte. Dieß ist jedoch irrig; denn die Weite des Schenkelbogens hat auf das häufigere Vorkommen der Femoralhernie gar keinen Einfluß, indem der eigentliche Schenkelbogen etwas ganz Anderes ist, als der Ring, den die Darmtheile in gleichen Dimensionen bei beiden Geschlechtern durchbrechen.

Bei'm Manne ist der Leistenring viel weiter, als der Schenkelring und bei der Frau findet das Umgekehrte Statt; also kommt die

Weite des Schenkelringes hier gar nicht in's Spiel, wohl aber der Unterschied in der Weite der Inguinalringe. Da nun die Eingeweide im Augenblicke einer Anstrengung durch die Oeffnung zu entweichen suchen, welche am Wenigsten Widerstand darbietet, so treten sie bei'm Manne durch den Leistenring, bei'm Weibe hingegen durch den Schenkelring. —

Die angebornen unterscheiden sich von den gewöhnlichen Leistenbrüchen nur dadurch, als daß bei ihnen der Bruchsack durch die Scheidenhaut des Hodens (tunica vaginalis) ersetzt ist. Zuweilen treten seröse Flüssigkeiten vom Bauchfelle aus in die Geschwulst, wodurch sie das Ansehen einer Hydrocele erhält. — Der Vorgang bei der Entstehung der angebornen Brüche ist folgender: Noch kurze Zeit vor der Geburt liegen die Testikel bei'm Fötus in der Brusthöhle, unterhalb der Nieren. Von hier aus treten sie in das Scrotum; der obere Theil des Sackes, in welchem sie ursprünglich lagen, verwächst; der untere hingegen bleibt frei und bildet sich zur Tunica vaginalis aus. Der Zeitpunct, zu welchem dieß Statt findet, läßt sich nicht genau bestimmen; es ist indessen zu vermuthen, daß die Obliteration bald nach dem Herabsteigen der Hoden erfolgt. Findet dieß nicht Statt, so bildet sich am oberen Theile jenes Sackes oder Canales eine Erweiterung, durch welche ein Theil des Darmes hindurchtritt und auf diese Weise mit dem Hoden in das Scrotum hinabgezogen wird: weßhalb dieser Bruch ein angeborner oder congenitaler genannt wird. Wenn dagegen der Hoden durch den Canal zur gehörigen Zeit hindurchgeht, ohne bei seinem Hinabsteigen ein Hinderniß zu finden, so schließt ihn die Natur und Alles ist im richtigen Zustande.

In manchen Fällen steigt der eine Hoden wieder zum Inguinalring auf und wird zuweilen dort eingeschlossen; ein solcher Vorgang kann zu einer Einklemmung Veranlassung geben. Zur Vermeidung dieser Gefahr muß man durch alle der Kunst zu Gebote stehenden Mittel, von denen noch später die Rede sein wird, den Hoden zum

Herabsteigen zu bringen suchen. Man drückt leicht von Oben nach Unten, um das Hinabgleiten des Organes zu befördern; kann es, nachdem es durch den Inguinalring gedrungen, nur bis an das Scrotum gelangen, so muß man dieß Hinderniß als Folge einer zu großen Kürze des Samenstranges betrachten, somit die Hoffnung, den Hoden in seine normale Lage zu bringen, aufgeben. Es giebt viele Menschen mit nur einem Hoden (testicondi); bei manchen Individuen sind beide Organe in die Bauchhöhle zurückgetreten oder haben vielmehr dieselbe noch gar nicht verlassen. Diese Anomalie tritt übrigens dem fruchtbaren Coitus keineswegs hindernd in den Weg.

Nicht selten kommen auf einer und derselben Seite zwei Leistenbrüche vor, deren einer durch den Ring des großen schiefen Bauchmuskels dringt, während der andere durch einen nicht weit davon entfernten Riß bricht. Auch doppelte Leistenbrüche durch Verbindung eines angebornen mit einem gewöhnlichen Bruche, sowie eines Leisten- mit einem gleichzeitig vorhandenen Schenkelbruche kommen vor.

Die Diagnose des Leistenbruches geschieht durch seine Lage, seine Verbindungen und seine Elasticität. Er tritt während einer Anstrengung ein, seine Größe vermindert sich bei der horizontalen Lage oder auf einen leichten Druck; dabei fühlt man die im Bruchsacke enthaltenen Theile unter der Hand nach der Richtung des Ringes hin ausweichen. Hustet der Patient oder strengt er sich sonst an, während man die Hand auf den Bauch legt, so fühlt man, wie der Druck in Folge der Contractionen des Zwerchfells sich auf ihn fortpflanzt. Die Geschwulst erstreckt sich vom Inguinalringe bis zum Anfange des Scrotum.

Bei'm Scrotal- oder Hodenbruche (Oscheocele) ist die Geschwulst durchaus gleichmäßig, doch voluminöser und erstreckt sich tiefer hinab; bei'm Manne liegt sie vor und über dem Hoden; bei dem Weibe in der großen Schamlippe der entsprechenden Seite. — Verwechslungen der Inguinalhernien sind möglich mit Hydrocele, doch ist diese schwappend (fluctuirend), vergrößert sich von Unten nach

Oben (der Leistenbruch hingegen von Oben nach Unten), ist durchscheinend und schwer; die Ursachen ihrer Entstehung sind gewöhnlich unbekannt; sie entwickelt sich langsam und bei'm Einathmen vermehrt sich ihr Umfang nicht. Ferner mit Sarkocele und Hydrosarkocele, doch unterscheiden sich diese durch ihre Härte, Schwere, Ungleichheit, Unreponirbarkeit; ferner mit Cirsocele, doch entwickelt sich diese sehr langsam und stets von Unten nach Oben, fühlt sich eigenthümlich, wie Regenwürmer, an. — Abscesse in der Lendengegend und Anschwellungen der Leistendrüse (Bubonen) haben auch schon zu Verwechslungen mit Leistenbrüchen Veranlassung gegeben; allein bei den erstern wird der vorausgehende Schmerz an dem betreffenden Puncte, das Allgemeinbefinden, die Stelle der Geschwulst, sowie das ruhige Zurücktreten der Flüssigkeiten Aufschluß über das wahre Sachverhältniß geben, während der wahre Darmbruch mit einem knurrenden, kollernden Geräusch zurücktritt. — Bubonen sind meistens schmerzhaft und die sie bedeckende Haut ist verändert; auch lassen sie sich nie reponiren.

Die angebornen Brüche erkennt man an den vorhin erwähnten Verhältnissen; der Hoden läßt sich nur schwierig finden und hat nie eine so constante Lage, als bei erworbenen Leistenbrüchen.

Die Brüche des Blinddarms und des Anfanges vom Grimmdarm sind voluminös, unregelmäßig gestaltet, höckerig; ihre rechte Seite zeigt eine bedeutende Vertiefung, woran sie sich oft auf den ersten Blick erkennen lassen. Dabei leidet der Patient an gestörter Verdauung, bei'm Stuhlgange empfindet er ein Gefühl von Schwere und Spannung im Scrotum, Erscheinungen, welche nach der Anwendung von Laxantien und Klystiren nachlassen. —

Jeder Leistenbruch ist von folgenden Hüllen umgeben: von der Haut, dem subcutanen Zellgewebe, der gemeinschaftlichen Platte der oberflächlichen Fascia, von dem Hodenmuskel (musculus cremaster) und endlich dem Bruchsacke selbst.

Jeder innere, innerhalb des Leistencanales enthaltene Leistenbruch hat folgende Decken: die Haut, das subcutane Zellgewebe, die

gemeinschaftliche Platte der oberflächlichen Fascie, den Unterleibstheil der tieferen Platte der oberflächlichen Schenkelbinde, die Hodenhaut (tunica dartos) und die tiefere Platte der oberflächlichen Fascie des Unterleibes. —

Wir wollen hier noch einige specielle Bemerkungen über den Netzbruch oder die Epiplocele hinzufügen. Das Netz oder Epiploon besteht aus zwei membranösen, von Gefäßen und Fettstreifen durchzogenen Blättern, hält die Theile, an denen es befestigt ist, in ihrer Lage und schützt die Eingeweide vor möglichen Reibungen. — Der Netzbruch kann, ebenso wie der reine Darmbruch, sowohl durch den Leistenring, als durch den Schenkelbogen, auch wohl durch beide Oeffnungen zugleich hindurch entstehen. Die Epiplocele fühlt sich weich und teigig an, ist ungleich und fast walzenförmig; ihre äußere Begrenzung ist ungleichförmig und nicht selten fühlt man an ihr kleine Vertiefungen uud Erhabenheiten, Knoten und Streifen.

Ein reiner Darmbruch läßt sich von einem eigentlichen Netzbruche leicht unterscheiden. Der erstere ist bald hart, bald schlaff und weich, je nachdem er gasförmige oder feste Körper enthält. Im erstern Falle zeigt sich ein eigenthümliches Geräusch, das Kollern, wenn man ihn zu reponiren sucht. Bei dem eigentlichen Netzbruche findet diese Erscheinung niemals Statt; er läßt sich schwieriger reponiren, indem das Netz, wegen seiner ungleichen Oberfläche, weniger leicht zurückgleitet, weßhalb in manchen Fällen nur eine unvollkommene Reposition durch die Taxis möglich ist; indessen verschwindet ein Netzbruch mitunter ganz von sich selbst, wenn der Patient mehre Tage lang das Bett hütet. Anfänglich verursacht er gewöhnlich nur ein Gefühl von Schwere, ohne Kolik und Magenschmerzen, wenn aber das Netz in den Hodensack dringt und die Bruſtpforte offen bleibt, so kann eine Darmpartie nachfolgen, es bildet sich ein Netzdarmbruch (Epiplo-Enterocele), es entstehen Schmerzen und Complicationen mit Varicen des Scrotum, mit Hydrocele, Cirsocele oder Sarkocele.

Manche Netzbrüche können mit Bubonen oder Anschwellungen der Leistendrüsen verwechselt werden. Es ist sehr wichtig, daß die Brüche dieser Art möglichst bald reponirt werden, denn bei längerer Dauer verursachen sie Zerrungen des Grimmdarmes und des Magens und Verwachsungen mit den umgebenden Theilen, üben auf den Samenstrang einen höchst schädlichen Druck aus, verhindern die Circulation der Flüssigkeiten und führen verschiedene Krankheiten der Hoden herbei.

Kranke, welche an Netzbrüchen leiden, müssen vor Allem darauf sehen, daß der Bruch nicht, wie es häufig vorkommt, unter dem Bruchbande sich hervordrängt, denn das Netz ist gegen den Druck des Bruchbandes weniger empfindlich, als Darmpartieen, und ein solcher Vorfall wird daher weniger leicht von dem Kranken bemerkt. —

Drittes Capitel.

Der Schenkelbruch oder die Cruralhernie (Femoralhernie, Merocele, *Hernia femoralis, cruralis*).

Schenkelbruch oder Merocele ist die Hernie, welche durch den Schenkelring hindurch entstehen.

Ueber den eigenthümlichen Sitz der Schenkelhernie sagt Linhardt*) Folgendes:

Zwischen der äußern und innern Anheftung des Poupart'schen Bandes bleibt, indem es nach Vorn und etwas nach Abwärts vom Schambeine absteht, eine mehr oder weniger ovale Oeffnung übrig,

*) Vergl. die treffliche Schrift: „Die Schenkelhernie", von Dr. Wenzel Linhardt. Erlangen 1852. S. 13 ff.

durch welche die Bauchhöhle nach der vordern innern Seite des Oberschenkels zu offen wäre. Diese Oeffnung ist so verschlossen, daß an der ganzen Peripherie dieser Oeffnung eine fibröse, trichterförmige Haut (die vagina vasorum femoralium) angeheftet ist. In diesem Trichter liegen die großen Schenkelgefäße, welche die äußern zwei Dritttheile seines Raumes ausfüllen, in einem Dritttheile liegt gewöhnlich eine, seltner zwei Lymphdrüsen, der ganze übrige Raum wird vom Zellgewebe erfüllt. Ueber dieser Partie liegt etwas lockeres, fettreiches Bindegewebe (subperitonäale Zellschicht), und über dieser das Bauchfell, welches am innersten Theile jener trichterförmigen Haut eine kleine Grube, zuweilen sogar Falten bildet. An dieser Stelle wird das Bauchfell in den bei Weitem meisten Fällen von Femoralhernien als Bruchsack vorgetrieben. Die vordere Fläche der vagina vasorum femoralium wird vom sichelförmigen Fortsatze, einem dreieckigen, fibrösen Blatte, bedeckt.

Diese Gegend wird mit dem Namen **Schenkelcanal** oder **Schenkelring** bezeichnet. Nach **Linhardt** giebt es nur einen Schenkelring, aber keinen Schenkelcanal; derselbe wird von dem ganzen, mehr oder weniger ovalen, zwischen der äußern und innern Insertion des Poupart'schen Bandes gelegenen Raume, also von der ganzen obern Oeffnung des Trichters der vagina vasorum femoralium gebildet.

Den **Inhalt** der Schenkelbrüche bildet am Häufigsten der **Dünndarm**, und zwar so, daß in der Regel nur eine Darmschlinge, oder gar nur eine Darmwand (sogen. Littre'scher Bruch) im Bruchsacke enthalten ist. Netz findet sich in den Schenkelhernien sehr oft, aber sehr selten allein, sondern meist ist über dem Netze eine sehr kleine Darmschlinge oder eine Darmwand zu entdecken. Aeußerst selten sind Theile des Urogenitalsystemes im Bruchsacke enthalten, wovon **Linhardt** (a. a. O., S. 28) ein interessantes Beispiel mittheilt.

Die **Form des Bruchsackes** bei Schenkelhernien ist sehr verschieden. Der Bruch tritt immer in die vagina vasorum femoralium

ein, jedoch passirt sie nie den ganzen Trichter derselben, sondern durchbricht höher oder tiefer dessen innere Wandung, und zwar entweder durch ein Auseinanderdrängen der Fasern, welche eine kleine Lücke in der innern Wand der Gefäßscheide bilden, oder die Hernie drängt von einer kleinen Stelle aus die Schenkelgefäßscheide vor sich her. Tritt nun die Hernie nahe an der innern Insertion des Poupart'schen Bandes hoch oben hervor, so durchbricht sie gewöhnlich die Gefäßscheide und liegt neben der innern Wand derselben und dem mit dieser verwachsenen Rande des sichelförmigen Fortsatzes. Tritt hingegen die Hernie etwas tiefer unten aus aus der Gefäßscheide, so setzt sich dieselbe meistens eine Strecke weit auf dem Bruchsacke fort, und man kann daher nicht mehr den Bruch von der einen Wand der Schenkelgefäßscheide trennen. (Linhardt, S. 29.)

Die Umhüllungen der Schenkelhernie sind: die Haut, das mit der Lederhaut unmittelbar zusammenhängende Zellgewebe, dann eine mehr oder weniger derbe Haut, welche Fett und zuweilen eine Lymphdrüse enthält, die eigenthümliche Fascie des Schenkelbruchs (fascia propria herniae femoralis) und dann das den Bruchsack bildende Bauchfell mit dem ihm anhängenden, häufig viel Fett enthaltenden subserösen Zellstoffe, welches nicht selten mit dem Netze verwechselt wird.

Nach Linhardt schlägt sich eine Schenkelhernie, wenn sie einmal die Gefäßscheide durchbrochen hat, während ihrer Vergrößerung öfter über das Poupart'sche Band nach Aufwärts, in welchem Falle oft die Diagnose wegen möglicher Verwechslung mit einem Leistenbruche, sowie auch die Reposition, etwas erschwert ist. —

Was die Formvarietäten des Schenkelbruchs betrifft, so unterscheidet man in Bezug auf Größe und Form unvollständige (incomplete) und vollständige (complete) Schenkelbrüche. Die ersteren haben einen kleinen, nicht cylindrischen Bruchsack; sie bilden eine Hernie, welche die Schenkelgefäßscheide noch nicht passirt hat; so lange sie nicht eingeklemmt sind, lassen sie sich gar nicht erkennen, und wenn

das Erstere der Fall ist, so kann die Diagnose nur eine mehr oder weniger begründete Vermuthung sein. Wegen seiner Kleinheit kann dieser Bruch nur einen kleinen Theil einer Darmwand enthalten (Littre'scher Bruch). — Vollständig ist eine Femoralhernie, welche die Schenkelgefäßscheide schon an irgend einer Stelle durchbrochen oder vorgestülpt hat und in der ovalen Grube liegt. Hier ist der Bruchsack gewöhnlich birnförmig, selten rund, mit engem und sehr kurzem Halse. In einem einzigen Falle fand Linhardt bei einer großen Femoralhernie einen großen Bruchsack mit einer weiten Mündung; der Bruchsackhals erfüllte den ganzen Trichter der Schenkelgefäßscheide und stülpte dieselbe fast in ihrer ganzen Ausdehnung vor sich her.

Sehr voluminöse Schenkelbrüche sind selten, doch sind dergleichen beobachtet worden, welche fast bis an das Knie reichten.

Die Fettbrüche (herniae spuriae, h. adiposae) sind fettgeschwulstartige Vergrößerungen des unter dem Bauchfelle liegenden Fettes und Zellstoffes, die sich in die anliegenden Gebilde einbetten und endlich eine deutliche Geschwulst erzeugen; sie kommen, mit Ausnahme der vordern Bauchwand, an keiner Stelle so häufig vor, als im Schenkelbuge. Häufig werden sie für Netzbrüche gehalten; an und für sich veranlassen sie, außer einem zuweilen eintretenden lästigen Gefühle von Ziehen, keine Beschwerden; sie entstehen nur bei fettleibigen Frauen und kommen, da sie meist auch verheimlicht werden, nur selten zur ärztlichen Beobachtung, sind aber durchaus nicht selten.

Bei ihrem Hervortreten üben sie einen Zug am Bauchfelle aus, wodurch eine Grube entsteht, welche um so tiefer wird, je mehr das Fett nach Abwärts steigt; dieser Grube folgen auch die Därme und so entsteht eine wahre Hernie, deren Bruchsack dann mit vielem Fett bewachsen ist. Auch kann durch einen solchen Fettbruch eine Bauchfellentzündung entstehen, welche, da überdieß Fetthernien irreponibel sind, zu einer Verwechslung mit einem eingeklemmten Bruche Anlaß geben kann.

Nach Linhardt's sehr scharfsinnig und geistreich aufgestellter und

begründeter Hypothese ist die Entstehung der Femoralhernien etwa die folgende:

„In Folge eines Zuges am Peritonäum, welcher durch Schwund des die Schenkelgefäßscheide erfüllenden Zellgewebes an irgend einer bestimmten Stelle, oder durch Schrumpfen einer Lymphdrüse oder durch das Hervortreten einer Partie Fettes durch die Gefäßscheide (beginnende hernia adiposa) hervorgebracht wird, entsteht ein Grübchen im Peritonäum, welchem der im Normalzustande dieser Stelle anliegende Darm aus dem bekannten physiologischen Grunde (weil alle lufthaltigen Eingeweide ihre Höhlen stets vollkommen ausfüllen müssen) nothwendig, wenigstens mit einer Wand, nachfolgt. Durch das weitere Zusammenwirken nun des Zuges am Peritonäum von Außen her und des Druckes der Bauchpresse von Innen aus vergrößert sich die Hernie nach und nach, bis sie endlich durch eine Lücke an der innern Wand der Schenkelgefäßscheide hervordrängt und diese sammt dem sie erfüllenden Zellstoffe vor sich her treibt. Während dieser Zeit verlängert sich das Gekröse immer mehr, zuerst an einer kleinen Stelle, dann immer weiter und weiter, wodurch die Vorlagerung einer immer größern Darmschlinge ermöglicht wird.“

Ueber die statistischen Verhältnisse der Schenkelbrüche sagt Linhardt (a. a. O., S. 43 f.): „In Hinsicht auf Alter, Geschlecht, Beschäftigung u. s. w. als disponirende Ursache halte ich dafür, daß alle hierauf Bezug habende Aeußerungen eben nichts Anderes sind, als Resultate der Statistik, und daß man erst, durch die letztere geleitet, Gründe für diese oder jene disponirende Ursache angeben könnte.“

„Im Allgemeinen gilt Folgendes: daß das Alter für Hernien disponirt, und zwar liegt der Grund, wie ich glaube, in dem Schwunde und der Laxität des Bindegewebes, welches alle Lücken erfüllt; Schenkelhernien kommen in der Jugend viel seltner vor, als Leistenhernien.“

Was das Geschlecht betrifft, so ist es eine durch die Erfahrung fast zur Gewißheit gewordene Annahme, daß bei'm weiblichen Geschlechte die Schenkelhernien häufiger sind, als die Leistenhernien.

Indessen will Malgaigne in der neuesten Zeit aus 62 Fällen das Gegentheil abnehmen; er sah nämlich unter 62 weiblichen Individuen 54 Leistenbrüche, 7 Schenkelbrüche, 1 Schenkel- und Leistenbruch zugleich. Dieß ist sehr auffallend; nach Untersuchungen Londoner Aerzte ist das Verhältniß der Leisten- zu den Schenkelhernien bei'm weiblichen Geschlechte = 1 : 15, nach Mathey = 1 : 7, nach Monikoff = 1 : 4; nach Malgaigne wäre es etwa = 8 : 1. Linhardt fand bei 783 Hernien 499 Männer und 284 Weiber; bei den Männern waren 457 Inguinal- und 143 Femoralhernien, bei den Weibern 141 Inguinal- und 143 Femoralhernien; unter 116 Hernien bei Weibern 95 Leisten- und 21 Schenkelbrüche; unter 169 Männern 160 Leisten- und 9 Schenkelhernien; das Verhältniß war also etwa = 19 : 1; unter 122 Weibern 23 Inguinal- und 99 Schenkelbrüche, Verhältniß = 1 : 4. Es ergiebt sich übrigens aus diesen, einander so merkwürdig widersprechenden Angaben die Unsicherheit statistischer Data. — Hinsichtlich der Diagnose der Schenkelbrüche ist zu beachten, daß es schwer ist, eine sogenannte unvollkommene und dabei kleine Schenkelhernie als solche zu erkennen; denn daß eine als Hernie leicht erkennbare Geschwulst in der Leistengegend unter gewissen Umständen nicht leicht mit Bestimmtheit als Schenkelbruch erkannt werden kann, sondern daß eine Verwechslung mit einer Inguinal- oder einer Bauchhernie (welche letztere dann hart über dem Poupart'schen Bande hervorgetreten sein müßte) möglich ist, und daß noch leichter umgekehrt diese letztgedachten Hernien auch für Schenkelbrüche gehalten werden können. Endlich ist es nicht immer leicht, andere im Schenkelbuge vorkommende Geschwülste mit einer Schenkelhernie zu verwechseln.

Diese Andeutungen, bezüglich der differenziellen Diagnostik, mögen hier genügen; auf Specielleres einzugehen, erlauben die uns gesteckten Gränzen nicht; wir müssen daher diejenigen unsrer Leser, welche sich über diesen Punct noch näher zu unterrichten wünschen, auf die größeren Werke unsrer berühmten Chirurgen verweisen. —

Viertes Capitel.

Der Nabelbruch, der Bauchbruch oder Bruch der weißen Linie (Ventralhernie, Hypogastrocele) und der Magenbruch (Gastrocele).

Der Nabelbruch (Umbilicalhernie, Omphalocele, Exomphalus) entsteht gewöhnlich nicht durch den Nabelring hindurch, d. h. jenen aus Muskelfasern gebildeten Ring, welcher die Nabelöffnung umgiebt; denn unter 100 Nabelbrüchen kommen ungefähr nur 2 bis 3 Fälle dieser Art vor. Meistens bildet sich die Omphalocele zur Seite dieses Ringes, durch einen Riß in der weißen Linie sehr nahe demselben. Der Grund dieser Erscheinung ist der, daß die Nabelöffnung sich schon einige Jahre nach der Geburt durch die Verwachsung des Bauchfelles und der Haut sehr fest schließt und eine Narbe bildet, welche fester ist, als die umgebenden, sich leicht erweiternden Muskelgebilde, wie dieß namentlich die Untersuchungen von Sömmering gezeigt haben.

Bei jungen Kindern dagegen ist die Nabelöffnung sehr nachgiebig und erweitert sich leicht; und da der Nabel der am Meisten hervorragende Theil des Bauches ist, so ist die Entstehung eines Nabelbruches leicht erklärlich.

Man darf die Nabelbrüche nicht mit Bauchbrüchen oder den Brüchen der weißen Linie (Ventralhernien, Hypogastrocelen) verwechseln, welche sich dadurch bilden, daß in den aponeurotischen Fasern, welche jene, den Unterleib gleichsam in zwei seitliche Hälften theilende Linie bilden, Risse von größerer oder geringerer Weite entstehen, eine Art Spalte, durch welche Darmpartieen oder das Netz hervortreten. Solche Risse kommen weit häufiger über dem Nabel vor, als zwischen dem Nabelringe und dem Schambeine. Die Nabelbrüche bei Kindern bilden stets eine runde Hervorragung, da der Nabelring, wie schon der

Ausdruck andeutet, rund ist; bei den Bauchbrüchen hingegen ist die Geschwulst fast immer länglichrund, oval und abgeplattet, obwohl ihre Gestalt auch mannigfache Verschiedenheiten zeigt. Zuweilen zeigen die Bauchbrüche eine bedeutende Größe, und dann nennt man sie Vorfälle, doch gilt dieser Ausdruck auch zur Bezeichnung von Dislocationen oder Vorschiebungen eines großen Theiles der Baucheingeweide des Unterleibes durch einen angebornen oder erworbenen (zufälligen) Riß der aponeurotischen Muskelfasern der Bauchwände im Allgemeinen. Entsteht eine Ventralhernie oder ein Vorfall in Folge einer Wunde des Unterleibes, so können sie möglicherweise keinen Sack haben, wenn das Bauchfell getrennt ist.

Der Bauchbruch im engern Sinne, d. h. der Bruch der weißen oder Mittellinie, der von andern Bauchbrüchen demnach nur durch seinen Sitz verschieden ist, und die Vorfälle, also die Vergrößerungen der Bauchbrüche beider Arten, sind bei Kindern gewöhnlich Folge eines Fehlers in der Ausbildung des Körpers, bei Erwachsenen von Bauchwassersucht, schneller Abmagerung, von wiederholten Schwangerschaften, überhaupt von solchen Umständen, welche erschlaffend auf die Bauchwandungen wirken.

Früher hielt man häufig die Bauchbrüche, welche nahe dem Schwertfortsatze, dem untern Theile des Brustbeins sich befinden, für Magenbrüche, allein dieß ist höchst unwahrscheinlich; sie werden vom Netz und Grimmdarm (colon transversum) gebildet. Brüche dieser Art führen vielfache Störungen der Gesundheit, namentlich Erbrechen, sogen. Magenkrämpfe, Coliken und Verdauungsbeschwerden herbei. — Leicht möglich sind Verwechslungen von Fettgeschwülsten mit Netzbrüchen der weißen Linie; der Sitz derselben ist vor dem Bauchfelle; sie drängen allmählig die Fasern der weißen Linie auseinander und bilden zuletzt eine nach Außen vorstehende Erhabenheit. Derartige Geschwülste lassen sich indessen von wirklichen Bauchbrüchen dadurch unterscheiden, daß sie viel härter als die letztern, und einer Reponirung nicht fähig sind; auch verursachen sie weder Coliken, noch

Verdauungsbeschwerden. Allerdings aber können Individuen, bei denen eine solche Geschwulst vorhanden ist, zuweilen von so heftigen Koliken gequält werden, daß dadurch eine Verwechslung mit einem eingeklemmten Bruche möglich wird; dies kann zu den traurigsten Mißgriffen Veranlassung geben. — Die Bauchbrüche sowohl in der weißen Linie, als außerhalb derselben lassen sich meistens leicht reponiren und durch passende Bandagen können alle nachtheiligen Folgen derselben vermieden werden.

Kehren wir zu den Nabelbrüchen zurück. Die eigentlichen Nabelbrüche, die durch den Nabelring hindurch entstanden sind, haben keinen Bruchsack; die uneigentlich so genannten, dicht am Nabelringe befindlichen Ventralhernien hingegen, die bei Weitem am Häufigsten vorkommenden, zeigen einen solchen. Die ersteren finden sich meistens bei Kindern und haben gewöhnlich nur einen geringen Umfang. Treten eigentliche Nabelbrüche bei Erwachsenen auf, so ist es sehr wahrscheinlich, daß sie schon in ihrer Kindheit daran gelitten haben, wodurch diesem Theile eine Schwäche, eine Schlaffheit mitgetheilt worden ist, welche zur Bildung solcher Hernien prädisponirt.

Bei Kindern lassen sich die Nabelbrüche durch eine passende Bandage meistentheils gründlich heilen. Sie entstehen in diesem Alter gewöhnlich in Folge des Schreiens, oder durch die Anstrengungen, den Harn oder den Darmkoth auszutreiben, wodurch die dünnen Därme und das Netz in den Nabelring getrieben werden; die Schlaffheit dieser Stelle wird auf diese Weise vermehrt und es bildet sich äußerlich eine in Hinsicht auf Größe sowohl, als auf Gestalt, verschiedenartige Geschwulst.

Ist der Nabelbruch aber wirklich angeboren, d. h., existirte er schon vor der Geburt des Kindes, so hat er gewöhnlich die Form eines Kegels, dessen Grundfläche nach dem Bauche zu gekehrt ist und dessen Spitze in den Nabelstrang hervorragte. Zuweilen hat die Dislocation einen außerordentlichen Umfang; dann ist eine fehlerhafte Ausbildung der Bauchwände vorhanden, die weiße Linie fehlt ganz oder theilweise, oder statt der vordern Bauchwände ist nur eine dünne,

röthliche, durchscheinende Haut vorhanden, durch welche man alle Baucheingeweide erkennen kann, die in ihr wie in einem Sacke liegen. Bei dieser Art von Vorfall ist bisweilen ein Theil der Leber, die Milz, der Magen, der Dick- und der Dünndarm, das Netz ꝛc. ausgetreten.

Entsteht hingegen der Nabelbruch der Neugebornen erst kürzere oder längere Zeit nach der Geburt, so ist seine Gestalt gewöhnlich kugelrund und sein Umfang nimmt bei'm Schreien des Kindes zu, er geht leicht zurück und tritt auch sehr leicht wieder heraus.

Bei Erwachsenen ist bei'm Nabelbruche die Geschwulst an der Spitze umfangreicher, als an der Basis, sie sitzt gewissermaßen auf einem Stiele; sie hängt gewöhnlich, dem Gesetze der Schwere folgend, etwas hinab und enthält meistens den Dünndarm, den queren Grimmdarm (colon transversum) oder das Netz, seltner den Magen und noch seltner den Blinddarm. In den meisten Fällen befindet sich der Riß, durch welchen der Bruch sich bildet, dicht oberhalb des Nabels, und stets ist ein, meistens aber sehr dünner, Bruchsack vorhanden, obwohl vielfach behauptet worden, ein solcher existire gar nicht. — Nimmt der Dünndarm am Bruche Theil, so ist er mit dem Netze verbunden, welches zuweilen zerreißen und dadurch zu Einklemmungen Anlaß geben kann.

Die Nabelbrüche lassen sich an den gewöhnlichen Zeichen der Brüche leicht erkennen; allein auch sie können, wenn sie nicht zu reponiren sind, mit manchen andern Fettgeschwülsten verwechselt werden, die um den Nabel herum entstehen. Ebenso, wie die Bauchbrüche, können auch Nabelbrüche, wenn sie einige Ausdehnung erlangen, bedeutende Verdauungsstörungen, Koliken ꝛc. herbeiführen.

Wenn Kinder am Keuchhusten oder an Bauchkneipen leiden, so entstehen sehr leicht Nabelbrüche; um dies zu vermeiden, müssen sie nach der Geburt mehre Wochen lang eine passende Binde tragen, durch welche sie gegen jede Gefahr vor dem Eintreten eines solchen Unfalles geschützt sind. — Erwachsene, welche mit Nabel- und Bauchbrüchen behaftet sind, müssen die Bruchbänder noch mehre Jahre hindurch tra-

gen, wenn sie sich auch geheilt glauben, wenn sie sich nicht oft sehr schlimmen Folgen aussetzen wollen.

Zuweilen enthält der Nabelbruch, zumal wenn er klein ist, nur Wasser; die ihn bedeckende Haut ist bleicher und dünner, als in der Umgegend. Stark beleibte Personen sind, wenn sie plötzlich abmagern, Bauchbrüchen mehr ausgesetzt, als andere Individuen.

Bei Frauen, welche oft geboren haben, ist die Erschlaffung der Bauchwandungen zuweilen so groß, daß sämmtliche Eingeweide vorfallen, wie bei den bereits erwähnten angeborenen Bauchbrüchen; dann liegen die ersteren in einem großen Sacke, welcher die Leber und einen Theil des Netzes einschließt. Bei'm Zerreißen der weißen Linie entstehen mitunter zwei Brüche, der eine oberhalb, der andere unterhalb des Risses. In diesem Falle, wie bei dem eben erwähnten Vorfalle der Baucheingeweide (Eventration), muß der Patient beständig einen Compressionsgürtel tragen.

Die verschiedenen, aus dem Griechischen entlehnten, Namen, welche man den Nabel- und Bauchbrüchen gegeben, übergehen wir hier als für unsern Zweck unwesentlich.

Magenbruch (Epigastrocele, Gastrocele). — Die meisten Brüche dieser Art sind gar nicht oder nur schwierig durch Gesichts- und Tastsinn wahrzunehmen. Sie finden sich im Verlaufe der weißen Linie, über dem Nabel, besonders links, am Schwertfortsatze des Brustbeins. Verwechslungen dieser Hernie sind denkbar mit kleinen Balggeschwülsten, Abscessen oder begrenzten Fettablagerungen; achtet man aber auf die sich zeigenden Symptome, welche mit denen der Unterleibs- und Magenbrüche Nichts gemeinsam haben, so ist ein solcher Irrthum kaum möglich.

Die Zerreißungen des Zwerchfelles, in Folge deren Magenbrüche entstehen, können durch Verwundungen herbeigeführt (traumatische) oder von selbst entstanden (spontane) sein. Ein erst Ende d. J. 1853 vorgekommener, von Dr. Delore zu Lyon beobachteter Fall dieser Art ist der folgende: Eine in den letzten Wochen der Niederkunft liegende

junge Frau sieht ihren Mann fallen; sie stößt einen Schrei aus und stirbt plötzlich. Bei der Section fand sich, daß der Magen durch eine zerrissene Stelle des Zwerchfelles in die Brusthöhle gedrungen war. — Ein Mann hatte sich mit Speisen im wahren Sinne des Wortes vollgepfropft; bald darauf stellte sich heftiges Erbrechen ein und er starb gleichfalls plötzlich. Die Section zeigte eine Oeffnung, durch welche der Magen und Theile des Netzes in die Brusthöhle getreten waren.

Dieser Fall zeigt, daß nach heftigen, gewaltsamen Anstrengungen und Bewegungen sehr schlimme Zufälle verschiedener Art eintreten können, dann klagt der Kranke und weiß nicht, welcher Ursache er sein Leiden zuschreiben soll. Man sucht dieselbe und vermag nicht, sie zu finden; man wendet oft ganz zweckwidrige, zuweilen sogar durchaus schädliche oder solche Mittel (Palliative) an, welche dem Arzt weder Aufschluß, noch dem Patienten Erleichterung verschaffen.

In allen solchen Fällen läßt es sich nicht genug empfehlen, den ganzen Unterleib, vom Brustbein abwärts, namentlich die unmittelbar unterhalb des Zwerchfelles zwischen Leber und Milz, gelegenen Theile, auf das Genaueste zu untersuchen. Dies ist nicht allein nöthig, um das Vorhandensein eines allerdings nur selten vorkommenden und dann nur wenig umfangreichen Magenbruches nachzuweisen, sondern auch um die Existenz von irgend einem andern Bruche, von welchem in diesem Werkchen die Rede ist, zu erkennen.

Es kommt sehr häufig vor, daß der Arzt gerufen wird, und der Patient weiß nicht, was ihm eigentlich fehlt; er klagt nur über allgemeines Uebelbefinden, über Kolik, Magenschmerzen, Gefühl von Druck oder Ziehen oder Schmerzen in den Eingeweiden u. s. w. Man hält die Krankheit für eine innerliche, während sie eine äußere ist, und erst nach unnütz verwendeter, ganz verlorner Zeit, nach dem Gebrauche von allerhand Mitteln merkt man, daß alle diese Störungen von dem Vorhandensein einer Hernie herrühren. Eine aufmerksamere äußere Untersuchung würde manchen Irrthum und dem Kranken Leiden erspart haben, welche ihm nicht selten unerträgliche Qualen verursachen. —

Fünftes Capitel.

Der Harnblasenbruch (Blasenbruch, Cystocele).

Brüche der Harnblase, obgleich im Ganzen selten vorkommend, können durch den Leistenring und durch den Schenkelbogen, so wie durch die Mutterscheide hindurch sich bilden. Die Harnblase liegt in der Beckenhöhle, hinter dem Schambein, vor dem Mastdarm bei'm Manne, zwischen dem Mastdarm und der Mutterscheide bei'm weiblichen Geschlechte; sie wird an ihrer Hinterseite vom Bauchfelle bedeckt und besteht aus einer serösen und einer aus Muskelfasern zusammengesetzten Haut. Bei Kindern ist ihre Gestalt länglich, fast birnförmig, bei Erwachsenen rund, und bei Greisen nimmt zuweilen ihr Querdurchmesser auf Kosten der Längsachse zu. Ist der Bruch einfach, so läßt er sich leicht erkennen: sein Umfang nimmt nach der Entleerung des Harnes ab, und er läßt sich nicht comprimiren und nicht reponiren, ohne daß dadurch sofort Drang zum Urinlassen hervorgerufen wird. Hat dann der Patient Wasser gelassen, so empfindet er jenen Drang nochmals, indem der abfließende Harn denselben Reiz erzeugt, als wenn die Blase voll wäre.

Eine Disposition zu dieser Krankheit wird zumal durch häufiges Verhalten des Urins, so wie durch Schwangerschaften hervorgerufen; die Blase bleibt nach der durch den ersteren Umstand wiederholten Ausdehnung umfangreich und schlaff, und da alsdann ihr vorderer Theil neben oder dem Leistenringe liegt, so ist es nicht zu verwundern, wenn bei einer allgemeinen Erschlaffung ein Theil dieses Organs in eine der Oeffnungen des Beckens eindringt. — Bei der Schwangerschaft liegt der Kopf des Kindes in den ersten Monaten gewöhnlich gegen den Grund, der Blase hin, so daß diese, wenn sie mit

Harn gefüllt ist, anstatt nach dem Nabel zu sich auszudehnen, nach der rechten oder linken Seite des Unterleibes hin gedrängt wird und auf diese Weise durch den Schenkelbogen oder den Leistenring tritt, wenn diese Theile erweitert oder erschlafft sind. Läßt man diese Thatsachen außer Acht, so ist eine Verwechslung der Cystocele mit andern Brüchen möglich. — Vorzugsweise finden sich Brüche dieser Art an der Seite, auf welche der Kranke zu schlafen pflegt. Bei männlichen Individuen ist, wenn ein Theil der Blase in den Hodensack hinabgedrungen, eine Verwechslung mit Hydrocele möglich, von welcher wir später ausführlicher reden werden; allein ein solcher Irrthum läßt sich vermeiden, wenn man im Auge behält, daß die Geschwulst bei der Hydrocele meist so bedeutend ist, daß der Hoden kaum zu fühlen ist, während bei der Cystocele diese Organe durch das Gefühl ganz deutlich wahrgenommen werden können.

Auch durch den Schenkelbogen und bei'm Weibe durch die Mutterscheide hindurch kann die Cystocele sich bilden. Dieselben Ursachen, in Folge deren bei dem weiblichen Geschlechte Schenkelbrüche häufiger vorkommen, als Leistenbrüche, bedingen auch ein häufigeres Auftreten von Blasenbrüchen durch den Schenkelbogen hindurch. Ein Blasenbruch in die Mutterscheide bildet sich gewissermaßen jedesmal, sobald der Harn in größerer Menge in der Blase sich ansammelt, insofern alsdann diese letztere im Innern der Scheide eine Geschwulst bildet.

Jeder Gebärmutter-Vorfall ist von einer Art Cystocele begleitet, denn dies Organ kann sich nicht senken, ohne die Blase mit sich zu reißen. Während der Schwangerschaft wird dies letztere Organ durch den vergrößerten Uterus vorwärts gedrängt und in Folge dessen strebt sie beständig allein vorzutreten, obgleich auch in manchen Fällen ein Theil des Darmes sich mit durchdrängt, in welchem Falle ein Blasendarmbruch (Enterocystocele) entsteht.

Wenn bei Erwachsenen der Bruch nicht baldigst reponirt wird, und die Blase oder ein Theil derselben lange im Scrotum verweilt,

so erleidet sie dort verschiedene Veränderungen und verwächst auch wohl mit den sie umgebenden Theilen.

Da der Blasenbruch einen Bruchsack nicht hat, sondern frei im Zellgewebe liegt, so läßt er sich nur reponiren, wenn er neu entstanden ist. Wird er vernachlässigt, so erleidet die Blase durch den Bruchring einen Druck, welcher zuletzt dem abgesonderten Urin den Durchgang versperrt, und die Anhäufung desselben innerhalb des Scrotums giebt leicht zum Entstehen von Harnsteinen, zu Entzündung der Blase und zu Nierenschmerzen Anlaß. —

Sechstes Capitel.

Der Mutterscheidenbruch (Scheidenbruch, Vaginalhernie).

Der Mutterscheidenbruch entsteht, wenn irgend ein Eingeweide des Unterleibs die Mutterscheide an irgend einer Seite ausdehnt und verlängert, oder wenn das Peritonäum (Bauchfell), welches bei dem weiblichen Geschlechte zwischen der Blase und der Gebärmutter, sowie zwischen dieser und dem Rectum oder Mastdarm sich hineinschlägt, an einer von diesen Stellen ausgedehnt wird und dadurch die Muskelfasern, welche die innere Haut der Mutterscheide umgeben, voneinander trennt und an der vordern oder hintern Fläche oder an einer der beiden Seiten der Scheide eine wahrnehmbare Geschwulst bildet.

Die Mutterscheidenbrüche sind somit nach den Stellen, welche sie einnehmen, sowie auch nach den Theilen, welche sie enthalten, verschieden. In Bezug auf ihren Sitz finden sie sich nur selten gerade vorn oder hinten, sondern meist mehr seitlich in der Mutterscheide;

zuweilen indeß kommen sie auch hinten, zwischen Mastdarm und Scheide, oder vorn, zwischen dieser letztern und der Blase, vor.

Die Unterleibsorgane, welche in den Scheidenbrüchen enthalten sind, können einzeln oder zu mehren darin enthalten sein; gewöhnlich ist es der Krummdarm (ileum) und ein Theil des Grimmdarms (das sogen. römische S des Colon); allein sie können auch durch die übrigen Theile des Darmcanales, das Netz, die Harnblase (s. bei den Blasenbrüchen), die Gebärmutter, die Muttertrompeten, die Eierstöcke, die Mutterbänder, oder die Harnwege gebildet werden.

Scheidenbrüche entstehen in Folge von übermäßigen Anstrengungen aller Art, von wiederholten Schwangerschaften, namentlich aber durch ungeschickte Manipulationen der Hebammen bei Entbindungen, besonders durch gewaltsames Zerren am Nabelstrange ohne gleichzeitige Unterstützung der Gebärmutter. — Das Vorhandensein eines Nabelbruches läßt sich am Besten erkennen, wenn die Patientin nach langem Gehen oder nach einer anhaltenden Anstrengung aufrecht steht; die Hernie steigt dann zwischen Mastdarm und Gebärmutter oder zwischen dieser und der Blase hinab und tritt nicht selten durch die Schamspalte zwischen den großen Schamlippen hervor.

Die Vaginalhernie hat mit dem Scheidenvorfall Aehnlichkeit; allein die erstere entsteht plötzlich, die letztere nur allmählig, die erstere führt stets Kolik und andere Zufälle in ihrem Gefolge, der letztere niemals. Ueberdies bemerkt man bei einem vollständigen Scheidenvorfalle, bei welchem die Geschwulst einer Wurst ähnlich ist, in der Mitte des unteren Endes derselben eine kleine, spaltenähnliche Oeffnung, welche bei wirklichen Hernien niemals vorhanden ist. Bei diesen letztern empfindet die Patientin in aufrechter Stellung schmerzhaftes Ziehen in den Weichen, sie kann nur schwierig und unter Schmerzen gehen, es stellt sich Urinverhaltung, Kolik, Verdauungsbeschwerden, mehr oder minder heftige Magenschmerzen ein u. s. w.

Häufig wird behauptet, daß, wenn eine an einem Mutterscheidenbruche leidende Frau wieder schwanger würde, diese Affection ver-

schwinden könne; indem nämlich der Uterus an Umfang zunimmt und aus dem kleinen Becken in das höher gelegene große Becken bis zum Nabel und selbst bis zum Zwerchfell steigt. Der Gebärmutterhals folgt natürlich dem Körper des Uterus und er wird immer kürzer, je höher das Organ sich im Unterleibe erhebt. Auf diese Weise wird die Scheide verlängert und somit kann der Scheidenbruch allerdings auf kurze Zeit verschwinden.

Wie schon erwähnt, scheidet das die Vaginalhernie bildende Unterleibseingeweide stets den Uterus vom Mastdarm oder von der Blase. Sobald es in die Scheide gelangt, dehnt es die dieselbe bildenden Häute aus und bildet eine in ihrer Höhlung hervortretende Geschwulst, welche sich bei der Untersuchung mittelst des Mutterspiegels wahrnehmen läßt. Der Muttermund ist frei und steht mit dem Muttermunde in keinem Zusammenhange. Schon dadurch läßt sich der Bruch von einem Vorfalle oder einer Umstülpung (Reversion) der Gebärmutter unterscheiden. Uebrigens würde eine Verwechslung beider Affectionen traurige Folgen gerade nicht haben, da sie meistens auf eine und dieselbe Weise, durch Mutterkränze (Pessarien), Bauchbinden u. s. w. behandelt werden, wenigstens so lange sie im ersten Stadium sind.

Rücksichtlich der Behandlung aller dieser Hernien und Vorfälle, namentlich derer, denen weibliche Individuen unterworfen sind, wird das Nöthige später gesagt werden. Im Anfange sind alle diese Leiden zuweilen sehr leicht zu beseitigen; vernachlässigt man sie aber, so werden sie zuletzt, nach längerer oder kürzerer Zeit, sehr bedeutend, ja selbst unheilbar.

Es existiren eine Menge von Complicationen der hier besprochenen Brüche und Vorfälle, welche wir aber hier übergehen; denn einerseits würde uns eine nähere Besprechung dieser Gegenstände über die Grenzen dieses Schriftchens hinausführen, andererseits erfordert deren Verständniß wissenschaftliche Kenntnisse, welche wir bei unsern Lesern nicht voraussetzen können.

Die Scheidenbrüche kommen im Allgemeinen weit häufiger vor, als man geglaubt hat; am Häufigsten bei Frauen, welche viele Kinder geboren haben. Doch findet man sie auch nicht selten bei Personen, welche nie geboren haben. Schwere Entbindungen sind, wie schon angedeutet, eine nicht seltene Ursache der Entstehung von Scheidenbrüchen; ebenso ungeeignete körperliche Anstrengungen zu kurze Zeit nach dem Wochenbett. Diese Ursache kommt besonders in den ärmern Klassen vor, in denen die Frauen, leider nur zu oft durch die Noth dazu gezwungen, wenige Tage nach ihrer Entbindung ihren Geschäften nachgehen.

Die Scheidenbrüche haben ebenso gut einen vom Bauchfelle gebildeten Bruchsack, wie alle andern Brüche. Es ist zwar oft behauptet worden, der Scheidenbruch entstehe ohne Bruchsack, in Folge der Zerreißung des Bauchfelles; allein dies kommt nur sehr selten oder wohl gar nie vor, da das Bauchfell und die Wandungen der Scheide weich und nachgiebig genug sind und sich folglich leicht ausdehnen lassen.

Auch bei'm Scheidenbruche kann Einklemmung oder Incarcerirung vorkommen; allein dies ist nur höchst selten der Fall, und es ist noch kein Beispiel vorgekommen, daß ein solcher Bruch operirt worden wäre. Uebrigens ist die Einklemmung hier nicht mit so schlimmen Zufällen verbunden, als die Einklemmung anderer Brüche. Die Ursachen dieser Incarcerirung sind Anhäufung von hartem Darmkoth im Darmcanale, Verengerung des Halses vom Bruchsacke durch das Tragen der zur Zurückhaltung bestimmten Mutterkränze, besonders aber der Druck des schwangern Uterus.

Der eingeklemmte Bruch läßt sich ohne große Schwierigkeiten zurückbringen, wenn man nach gehöriger Entleerung des Mastdarmes und der Harnblase passende Einspritzungen in die Scheide macht und der Patientin die nach den besondern Umständen erforderliche Lage giebt.

Wie weiter oben gesagt wurde, verschwindet mitunter ein Scheidenbruch während der Schwangerschaft. Umgekehrt fehlt es nicht an

Fällen, daß Vaginalhernien, welche während der Gestation (Schwangerschaft) entstanden waren, nach der Entbindung von selbst wieder verschwanden, indem die übermäßig ausgedehnten und erschlafften Theile sich wieder in ihre vorigen Grenzen zurückzogen; allein dies ist nicht immer der Fall; denn oft erhalten, namentlich bei Vernachlässigung der Wöchnerinnen, diese übermäßig erschlafften Theile ihre frühere Contractionskraft nie wieder und selbst im glücklichsten Falle, wo ein solcher Bruch nach der Entbindung allmählig von selbst verschwindet, ist doch die einmal davon befallene Frau nicht sicher, daß bei der nächsten Schwangerschaft dasselbe Uebel nicht von Neuem auftritt; ja meistentheils bleibt der Bruch selbst nach der Entbindung zurück, vergrößert sich nach und nach und kann sich endlich sogar einklemmen. Es ist daher, wie schon bemerkt, durchaus nöthig, daß die geeigneten Mittel früh genug angewendet werden, um das Uebel gänzlich zu entfernen. —

Siebentes Capitel.

Der Hüftbruch oder die Ischiocele; der Bruch durch das eirunde Loch oder die Ovularhernie; der Lendenbruch oder die Lumbarhernie und der Mittelfleischbruch.

Zu den im Ganzen sehr selten vorkommenden Hernien gehört der Hüftbruch, der Bruch durch das eirunde Loch und der Lendenbruch. Der erstere, auch Ischiocele (hernia ischiatica) genannt, entsteht durch den Einschnitt des Sitzbeins hindurch und findet sich unter dem großen Gefäßmuskel in der Höhe des Heiligenbeins; er ragt weit mehr hervor, als der Damm- oder Mittelfleischbruch, weß-

halb eine Verwechslung mit diesem nicht gut möglich ist. Die Größe dieser Hernie ist sehr verschieden, übrigens besitzt sie alle den übrigen Brüchen gemeinschaftlichen Kennzeichen und läßt sich reponiren. Je nach der Stellung und Körperlage des Patienten ist dieser Bruch bald größer, bald kleiner. In Folge der Einklemmung von Hüftbrüchen sind von mehren bedeutenden Chirurgen Todesfälle beobachtet worden. Die Operation bietet sowohl wegen der großen Tiefe, in welcher die Theile liegen, als auch wegen der Verbindungen des Bruchsackes mit den durch den Sitzbeineinschnitt hindurchtretenden großen Gefäßen und Nerven bedeutende Schwierigkeiten dar. —

Brüche durch das eirunde Loch (hernia ovularis, h. obturatoria) sind höchst selten, indem diese Oeffnung sehr klein und von vielen Bändern und Muskeln umgeben ist; doch sind mehre, sehr interessante Fälle bekannt geworden, in denen ein Theil des Ileum durch das eirunde Loch hindurch einen Bruch bildete. Auch dieser Bruch ist einer Einklemmung fähig. — Zuweilen kommen am hintern und untern Theile des Rückens in dem vom hintern Rande des großen schiefen Bauchmuskels und vom äußern Rande des großen Rückenmuskels gebildeten Zwischenraume Brüche vor, welche man Lendenbrüche (herniae lumbares) nennt. Sie lassen sich an den allen andern Brüchen gemeinschaftlichen Kennzeichen unterscheiden. —

Der Mittelfleisch- oder Dammbruch (Perinäocele, hernia perinaei) ist so selten, daß viele Chirurgen selbst die Möglichkeit seines Vorkommens bezweifelt haben; bis Scarpa, Chardenon und A. Cooper einige wenige von ihnen beobachtete unzweideutige Fälle mittheilten. Brüche des Mittelfleisches entstehen in Folge einer Dislocation des Darmes oder der Blase, zwischen der Afteröffnung, der Spitze des Steißbeins und dem Höcker des os ischii. Kommen sie bei weiblichen Individuen vor, so ist das Einführen des Fingers in die Mutterscheide nutzlos, was aber bei den Scheidenbrüchen, mit denen sie wohl verwechselt werden können, nicht der Fall ist. Dies kann zu ihrer Unterscheidung dienen. —

Achtes Capitel.

Die allgemeine Behandlung der Brüche und Reposition derselben durch die Taxis.

Bei der Behandlung aller Arten von Unterleibsbrüchen muß der Arzt oder Chirurg drei Indicationen oder Hauptheilanzeigen erfüllen: nämlich die Zurückbringung oder Reposition, die Zurückhaltung durch besondere Apparate oder Verbandstücke, und die Radicalcur, wenn diese möglich ist.

Betrachten wir zunächst die Reponirbarkeit oder Reponibilität der Hernien etwas näher.

Ein Bruch ist reponirbar (reponibel), wenn er in seine natürliche, normale Höhlung zurückgedrängt werden kann, wie dieß ausführlicher erklärt werden wird; nicht reponirbar oder irreponibel ist er, wenn dieß nicht möglich ist. Die Ursachen, von welchen diese Unmöglichkeit der Reposition bedingt wird, sind: 1. die durch die Anhäufung von Speiseresten in dem den Bruch bildenden Theile des Darmcanales verursachte Anschwellung; 2. die größere oder mindere Festigkeit und Starrheit (Rigidität) der die Bruchöffnung umgebenden Muskelfasern; 3. endlich und hauptsächlich die Verwachsungen (Adhärenzen) des Bruchs, bezüglich Bruchsackes mit dem Bauchfell. Dieser letztgedachte Umstand verursacht zuweilen eine Entartung der den Bruch bildenden Theile, gegen welchen keine Heilmethode etwas hilft.

Sind die Hernien alt, verschleppt, und sind Netz und Darmtheil seit längerer Zeit nicht in ihre normale Lage zurückgebracht worden, so empfindet der Patient, sobald man sie reponiren will, mehr oder weniger bedeutende Schmerzen. Zuweilen ist dieß erst nach vollbrachter Reposition der Fall; dann hören die Schmerzen auf, wenn der Bruch

wieder in seine vorige Lage zurückgekommen ist. Erneuern sie sich nach nochmaliger Reponirung, so muß man die Hernie als gänzlich unreponirbar betrachten. Hat ein Hodenbruch Jahre lang bestanden, so erfolgt dadurch eine Veränderung sämmtlicher Unterleibsorgane, und ist in einem solchen Falle eine Reposition noch möglich, so entsteht Oppression, Beklemmung, Athembeschwerden; der Patient hat die Empfindung, als ob ein schweres Gewicht auf dem Magen läge. In manchen Fällen können derartige Umstände als Ursache einer Unmöglichkeit, die Hernie zu reponiren, betrachtet werden und es ist alsdann besser, die Sachen in dem Zustande zu lassen, wie sie sind. In keinem Falle darf man auf der Reposition bestehen wollen, wenn man bei der Anwendung eines mäßigen Druckes Widerstand empfindet. Es giebt Leute, welche sich vermessen, alle Hernien reponiren und heilen zu können; der schlechte Erfolg ihrer Kunststücke bei sehr vielen Patienten bringt sie von ihrem thörichten Gebahren nicht zurück; sie erschleichen sich das Zutrauen allzu leichtgläubiger Menschen, welche so unglücklich sind, ihnen in die Hände zu gerathen. Sie wollen um jeden Preis den gewünschten und versprochenen Erfolg herbeiführen, drücken deßhalb den Darm oder die andern verletzten Theile zu stark, und in Folge dieser durch die Anwendung der Taxis entstandenen Quetschung stirbt der Mensch nicht selten unter großen Schmerzen.

Wenn ein Bruch in Folge seines bedeutenden Volums oder in Folge von Adhärenzen oder wegen einer unmöglich zurückzubringenden Darmschlinge, was sich durch einfache Untersuchung der Geschwulst durch die Finger (Touchiren) nur sehr schwierig bestimmen läßt, nicht reponirbar ist, so darf man nur mit der größten Vorsicht ein Bruchband anlegen, muß auch wohl sogar den Gebrauch desselben gänzlich unterbrechen; widrigenfalls außer dem dadurch verursachten Schmerze leicht Störungen in den Functionen des Verdauungscanales herbeigeführt werden können, besonders wenn der Bruchsack selbst nicht reponirbar ist. Jeder unnöthige Druck muß daher vermieden und das Ganze mittelst eines Tragbeutels (Suspensoriums) oder eines weichen

Bruchbandes mit hohler Pelote zusammengehalten werden, durch welche letztere eine Vergrößerung des Bruches oder seine durch feste, flüssige oder gasförmige Stoffe, die durch den in ihm enthaltenen Darmtheil hindurchgehen, verursachte Ausdehnung und Zerrung wenigstens zum großen Theile verhindert wird.

Reponirbare Hernien treten, namentlich bei den Leistenbrüchen beider Geschlechter, oft hervor, zumal bei aufrechter Stellung des Patienten. Es genügt, sie mit der Hand sanft zurückzudrängen. Die Reponirbarkeit eines Bruches erkennt man aber daran, daß die Geschwulst weich, elastisch und schmerzlos ist, bei der geringsten Anstrengnng, namentlich wenn der Patient aufhustet, sich vergrößert, und sie, wenn man sie mit der Hand gegen die Oeffnung, durch welche sie hindurchgetreten ist, zurückdrängt, kleiner wird, indem sie durch den Leistenring oder Schenkelbogen zurücktritt.

Treten dagegen die vorgedrungenen Theile auf einen sanften Druck nicht zurück, was selbst bei reponirbaren Brüchen vorkommen kann, eine Folge der durch Zusammenziehung verkürzten und angeschwollenen Muskelfasern, so tritt an der Oeffnung, durch welche die Eingeweide hindurchgedrungen sind, ein entzündlicher Zustand ein, der Kreislauf der Säfte wird gehemmt, Zufälle verschiedener Art compliciren das Leiden und die traurige Folge ist Einklemmung.

Petit, ein berühmter französischer Wundarzt, beobachtete folgenden merkwürdigen Fall dieser Art. Ein zweiundzwanzigjähriger junger Mann litt seit mehren Jahren an einem Bruche, welchen er immer mit Leichtigkeit zurückbringen konnte. Dieß wollte eines Tags, nachdem er einen anstrengenden Fußmarsch gemacht hatte, nicht gelingen; bald stellten sich alle Zeichen der Einklemmung ein, und er ließ deßhalb Petit rufen. Nachdem dieser sein Möglichstes gethan, um die Hernie zu reponiren, verordnete er ihm einen Aderlaß und erweichende Breiumschläge, worauf er nochmals Repositionsversuche, aber gleich erfolglos, machte. Der Aderlaß wurde binnen fünfzehn Stunden fünfmal wiederholt, ebenfalls ohne das gewünschte Resultat. Endlich entschloß

sich der Patient zur Operation, und diese sollte eben beginnen, als sich seine Großmutter dagegen widersetzte und sagte, sie wolle ihren Enkel selbst wiederherstellen. Demnach ließ sie ihn sich nackt auf den Boden legen und die Schenkel möglichst weit auseinander spreizen; dann schüttete sie ganz plötzlich einen Eimer kaltes Wasser über den Unterleib und — augenblicklich trat der Bruch von selbst zurück.

Die Reponirung, also die Erfüllung der Eingangs dieses Capitels angegebenen drei Indicationen, geschieht durch ein eigenthümliches Verfahren, welches man Taxis nennt.

Die Taxis ist eine Manipulation, welche man bei allen Brüchen anwendet, um eine vollständige Reponirung derselben zu bewirken. Man muß sich wohl hüten, mit zu großer Gewaltsamkeit zu verfahren, denn, abgesehen davon, daß dieß ganz unnütz ist, wird dadurch sehr leicht eine Entzündung der im Bruchsacke enthaltenen Theile herbeigeführt.

Für die Ausführung der Taxis bei reponirbaren Brüchen gelten folgende Regeln. Man giebt dem Kranken eine solche Lage oder Stellung, daß die Oeffnung, durch welche die Eingeweidetheile vorgedrungen sind, in einen Zustand von möglichst großer Abspannung oder Erschlaffung versetzt wird, das Becken etwas höher, als den übrigen Theil des Körpers, Schenkel und Brustkasten etwas nach dem Unterleibe zu gebeugt. Nach einem andern Verfahren läßt man den Patienten seinen Körper gänzlich auf die dem Bruche entgegengesetzte Seite beugen und während der Arzt oder Wundarzt die Reponirung ausführt, übt ein Gehülfe sanfte Tractionen auf den Unterleib aus, indem er an der gesunden Seite der Geschwulst zieht. Dabei zieht der die Reponirung ausführende Arzt die Hernie von dem Leistenringe oder dem Schenkelbogen — je nachdem er es mit der einen oder der andern Art von Brüchen zu thun hat — sanft vor, giebt dann der Geschwulst einen Anstoß gegen die äußere Bruchpforte, und sucht sie, bald von der einen, bald von der andern Seite, durch leises Drücken und eine Art von Kneten mittelst des Daumens, des Zeige- und des Mittelfingers der einen Hand nach dem Ringe hinzudrängen, so daß der im Bruchsacke

enthaltene Darmtheil gewissermaßen geglättet wird. Dabei darf er nicht vom Grunde der Geschwulst aus gegen den Ring drücken, denn dadurch würde die erstere nur plattgedrückt werden, ohne zurückzugehen; sondern das Pressen muß immer auf die Seitentheile der Hernie hingerichtet werden. Man muß sich bemühen, die vorgetretene Masse in der umgekehrten Ordnung wieder einzubringen, wie sie vorgetreten ist; also müssen diejenigen Eingeweidetheile, die sich zuletzt verschoben haben, zuerst wieder zurückgebracht werden. So bringt man die Hernie in kleinen Theilen wieder in die Oeffnung zurück. Man verhindert ein neues Vortreten der wieder eingebrachten Theile dadurch, daß man in der Zwischenzeit der Pressung bei der Reposition die Finger auf die Basis der Geschwulst legt, indem man ihre ganze Peripherie mit den Fingern umfaßt, welche durch verschiedene Bewegungen Druck auf sie ausüben; sobald man neue Repositionsversuche macht, nimmt man die Finger wieder weg. Sehr wichtig ist es, daß die reponirende Kraft in derselben Richtung mit der Axe des Bruchringes wirkt. Wenn nur noch ein kleiner Rest der Geschwulst vorhanden ist, so drückt man auf das Ganze, um es mit einem Male zurücktreten zu lassen, wobei sich bei Darmbrüchen ein gurgelndes oder kollerndes Geräusch hören läßt.

Mitunter kann der vorgetretene Darm nur theilweise reponirt werden; es wird in diesem Falle zunächst nöthig sein, ein ausgehöhltes (concaves) Bruchband anzulegen, damit der bereits reponirte Theil nicht wieder vortrete; dann muß später ein zweiter, selbst ein dritter Repositionsversuch gemacht werden, bis die ganze Hernie zurückgebracht worden ist.

Nicht selten treten bei der Taxis große Schwierigkeiten ein, die sich nur mit vieler Fertigkeit und Uebung überwinden lassen. In manchen Fällen widerstanden Brüche den kunstgemäßesten Repositionsversuchen auf's Hartnäckigste und gingen dann unter der Hand eines Ungeschickten sehr schnell zurück. — Die zur Reposition erforderliche Lage kann nach Umständen auch eine andere sein. So sind manche Bruchpatienten im Stande, ihren Bruch in dieser oder jener besondern Lage

sehr leicht zurückzubringen, während der Arzt mit dem rationellsten Verfahren nicht zum Ziele kommt.

Die **Schwierigkeiten** bei der Taxis rühren gewöhnlich von der Größe des Bruches und von der Verengerung der Bauchhöhle in Folge des längeren Vorgetretenseins der dislocirten Eingeweidetheile her; sehr oft aber sind jene Schwierigkeiten Resultat vorhandener Verwachsungen (Adhärenzen) der Geschwulst oder von Verstopfung oder Einklemmung. Rühren die Schwierigkeiten der Reposition von den zwei letztgenannten Ursachen her, so ist es möglich, sie zu überwinden; bei'm Vorhandensein von Verwachsungen hingegen ist die Reponirung unausführbar. Das Dasein von Adhärenzen läßt sich vermuthen, wenn die Geschwulst alt und voluminös ist, wenn sie wiederholt der Sitz von Entzündungen war und wenn sie endlich seit langer Zeit nicht zurückgebracht worden ist.

Ist Verstopfung die Ursache der Irreponibilität, so muß diese beseitigt werden, zu welchem Behufe man mehrmals erneuerte Versuche zur Reponirung macht, leichte Laxantien zur Reizung des Darmcanales macht, eröffnende Klystiere anwendet, die Geschwulst mit erweichenden und aromatischen Umschlägen bedeckt oder mit Schwefeläther wiederholt übergießt, und dann mit größter Umsicht, Schonung, Zartheit und Geduld wiederholte Repositionsversuche macht.

Treten endlich die Symptome der Entzündung und Einklemmung auf, so ist die Operation unumgänglich und muß möglichst bald vorgenommen werden.

Zur Vollendung der Taxis hat **Köhler** vorgeschlagen, auf die Bruchgeschwulst Schröpfköpfe aufzusetzen. Die außerordentlichen Erfolge, die man mit diesem Mittel erhalten hat, sind wohl erklärlich; denn hinter und vor den eingeschnürten Stellen bilden sich Wülste, die, namentlich hinten, die Reponirung verhindern. Durch den Schröpfkopf bewirkt man den Austritt und die Beseitigung des hintern Wulstes, der Darm nimmt seine gewöhnliche Form wieder an und die Reponirung ist leicht. Ein anderes Verfahren besteht darin, daß man eine

dicke Sonde weit nach Vorn in den Mastdarm bringt und an dieselbe eine Pumpe anbringt, um die vorhandenen Gase und Kothstoffe aus dem Darmcanale zu entfernen und auf diese Weise das Volum des Unterleibes plötzlich zu verringern und durch eine Art Aspiration den Bruch zu zwingen, in seine normale Lage zurückzukehren.

„Aus der Menge der vorgeschlagenen Verfahrungsarten", sagt in Bezug auf den hier in Rede stehendeu Gegenstand Beaumont, „sehen wir, daß es nicht ein Mittel giebt, welches bei jeder Art von Einklemmung sich hülfreich erwies, sondern daß man die jeden besondern Fall begleitenden speciellen Umstände genau in Betrachtung ziehen und wohl individualisiren muß, wenn man zu seinem Zwecke gelangen und keine Zeit mit nutzlosen Versuchen verlieren will. Es muß deßhalb auch die Wahl dieser Verfahrungsweisen zur Reposition eines Bruches immer nur dem practischen Genie des Chirurgen überlassen bleiben." —

Von ganz ausgezeichnetem Nutzen bei der Reposition der Hernien, namentlich auch bei Einklemmungen, haben sich in neuester Zeit Inhalationen von Chloroform bewiesen. Es liegt eine ganze Reihe von Fällen vor, in denen die Einklemmung gehoben wurde, sobald die vollständige Erschlaffung des Muskelsystems eintrat, wodurch die Operation vermieden ward. Wir brauchen wohl nicht erst besonders die großen Vorzüge dieses Mittels hervorzuheben, durch welche die Sicherheit sowohl für den Kranken, als für den Arzt ganz unvergleichlich gewonnen hat.

Daß die Reduction oder Reposition des Bruches vollständig ist, erkennt man daran, daß der Sack ganz leer ist und vor dem Ringe kein Hinderniß mehr durch das Gefühl wahrgenommen werden kann. Zuweilen ist es sehr schwierig, die Art der zu reponirenden Hernien zu unterscheiden, und zwar in Folge der Verwachsungen (Adhärenzen) und des Fettes, welche sich in der Nähe complicirter Brüche bilden. Ein Mißgriff ist hier öfters von den schädlichsten Folgen. So drängt man bei einem Leistenbruche gewöhnlich zuerst den Darm unmittel-

bar und gerade nach Hinten zurück, um ihn durch den ersten Ring zu bringen, dann nach Hinten, Unten und Außen, und zuletzt von Vorn nach Hinten. Glaubt man, ihn bis zum zweiten Ringe zurückgebracht zu haben, so ist dieß Verfahren nur für solche Hernien anwendbar, welche, erst kürzlich entstanden, nur erst kurze Zeit existiren; bei alten, längere Zeit bestehenden, und dabei voluminösen, oder bei angebornen Hernien ist es meistentheils hinreichend, die Darmtheile nach Hinten nnd etwas nach Oben zurückzudrängen.

Schwieriger ist die Taxis bei Schenkelbrüchen, und zwar wegen des geringeren Durchmessers der Oeffnung, durch welche hindurch sie sich bilden. Die Reponirung muß hier von Unten nach Oben und ein Wenig von Innen nach Außen geschehen, und wenn die Geschwulst sich dann zusammenkrümmen sollte, so muß man sie nur einfach nach Hinten zurückdrängen.

Die Taxis des Nabelbruches bietet zu besonderen Bemerkungen keinen Stoff dar; man drängt die Geschwulst in einer zum Nabel senkrechten Richtung zurück und die Geschwulst läßt sich gewöhnlich ohne Weiteres reponiren.

Bei der Reponirung einer mit Zeichen von Einklemmung (Incarceration) verbundenen Hernie muß der Kranke jede Art von Bewegung, welche mit irgend einer Anstrengung oder einer Muskelzusammenziehung verbunden ist, auf's Aengstlichste meiden; er darf das durch den Schmerz ausgepreßte Schreien nicht unterdrücken und muß so tief als möglich einathmen. Gelingt es nicht, das Ganze binnen einer Viertel- oder höchstens binnen einer halben Stunde zurückzubringen, so muß man den Patienten erst ausruhen lassen und nach Verlauf einer eben so langen Zeit mit der Taxis von Neuem beginnen. Bei dieser muß man das Zurücktreten der Hernie durch Bewegungen in verschiedener Richtung, bald von der einen, bald von der andern Seite, unterstützen, denn das Gelingen hängt nicht immer von der relativen Lage des Ringes, sondern auch von der der Eingeweide ab. Ist der Bruch alt, und hat

der Patient die Reposition schon öfters selbst gemacht, so muß man ihn befragen, um auf dieselbe Weise verfahren zu können, wie er.

Ein alter, schon länger bestehender Bruch ist der Gefahr der Einklemmung weniger unterworfen, indem die Bruchöffnung größer geworden und die vordere Wand des Bruchcanales zurückgedrängt ist. In Folge dieses Umstandes sind alle angebornen Hernien leicht reponibel, und es ist gewöhnlich nicht mit großen Schwierigkeiten verknüpft, dieses Ziel zu erreichen. Hat sich aber der Ring zusammengezogen, so ist es, wie an einer andern Stelle dieser Schrift bemerkt worden ist, wegen der Schmerzen, die es dem Kranken verursacht, beinahe ganz unmöglich, auch nur den kleinsten Theil der Hernie zu reponiren. Die Zartheit und Empfindlichkeit der Theile verbietet jeden gewaltsamen Druck durchaus; man würde nicht allein kostbare Zeit verlieren, sondern auch die Gefahr bedeutend vermehren, wollte man den Darm zwingen, zurückzugehen.

Simoneau ward eines Tages zu einem Bruchkranken gerufen, um diesem ein Bruchband anzulegen. Der Patient litt nämlich seit vierundzwanzig Stunden an einer Hernie, welche, seiner Aussage nach, ganz plötzlich entstanden war. Der Verfasser sowohl, wie der gleichzeitig zu Rathe gezogene Chirurg konnten dieser letztern Versicherung keinen Glauben schenken, doch wiederholte der Kranke dieselbe ausdrücklich. Während der Wundarzt mit seinem Assistenten noch einen letzten Versuch machte, den Bruch zu reponiren, ehe er an die Operation desselben ging, trat Simoneau in das Nebenzimmer, in welchem die Familie des Patienten in einer leicht begreiflichen Angst bei einander war. Man fragte ihn, was er von der Lage des Patienten halte; er theilte ihnen seine Ansichten unter der Bemerkung mit, daß man täglich von Kranken getäuscht werde und daß eine Unwahrheit nur zum größten Nachtheile der letzteren ausfallen könne; bei einer erst im Entstehen begriffenen und doch schon so umfangreichen Hernie, wie die ihres Angehörigen seiner Aussage nach sein solle, müsse man, bevor man zur Operation schreite, alle zu Gebote stehenden Repositionsmittel an-

wenden und mit Bädern, Kataplasmen und der Taxis beginnen. Sei aber die Hernie schon alt, oder nicht reponibel, so werde man, wenn man die Geschwulst, welche nicht zurücktreten könne, mit Gewalt zurückbringen wolle, die größte Gefahr laufen, den Tod des Kranken herbeizuführen. Kaum hatte Simoneau dies gesagt, als die Frau des Patienten in die Worte ausbrach: „Ach, so vernehmen Sie denn, daß mein Mann diese Geschwulst schon länger als zehn Jahre hat. Er wollte seinen Schaden vor Jedermann verborgen halten.“ Dieß Geständniß kam aber leider zu spät! Der Gehülfe hatte, in dem Glauben, daß er es, der Aussage des Kranken zufolge, mit einer neuen Hernie zu thun habe, bei einem letzten Repositionsversuche mehr Kraft angewendet und dadurch den bereits brandig gewordenen Darm zerrissen: — fünf Minuten später endete der Patient unter furchtbaren Krämpfen.

Solche unglücklichen Zufälle können nur den Patienten selbst zugeschrieben werden, welche, von einer durchaus falschen und verkehrten Scham dazu veranlaßt, das ängstlich verbergen, was sie, um ihrer selbst willen, dem Arzte offen gestehen sollten, zumal bei dieser Art von Krankheiten, welche doch durchaus nicht Folgen eines zweideutigen Lebenswandels sind.

Dieser Fall führt uns klar vor Augen, wie nothwendig es ist, hinsichtlich des Anfanges der Krankheiten im Allgemeinen, namentlich aber der Brüche, den wahren Sachbestand zu kennen und sich nicht unbedingt auf die Aussage der Kranken zu verlassen, welche allerdings zuweilen wohl Gründe haben mögen, ihre körperlichen Leiden zu verbergen.

Die acute oder mit Entzündung verbundene Einklemmung erfordert meistens eine zeitige Anwendung der Operation, der sogenannten Herniotomie oder des Bruchschnittes.

Dieser Art von Einklemmung sind körperlich sehr kräftige Menschen, und solche, die sich sehr beschwerlichen Arbeiten unterziehen, mehr als andere Individuen unterworfen. Sie kommt auch wohl bei Per-

sonen von kräftiger Constitution vor, welche, des lästigen Bruchbandes müde, dasselbe weglassen und sich für geheilt halten. Alsdann bewirkt eine geringe Anstrengung von Neuem eine Trennung der Theile und mit dem Vortreten des dislocirten Darmes stellt sich dann wohl oft gleichzeitig Einklemmung ein. Auch bei schlecht schließenden Bruchbändern, bei falschem Anlegen derselben, bei sehr alten und sehr voluminösen Brüchen tritt dieser Zufall leicht ein.

Sobald die Symptome das Vorhandensein einer entzündlichen Einklemmung offenbaren, giebt man dem Kranken sogleich die zur Taxis schickliche Lage und versucht es, die Geschwulst mit der größten Vorsicht zurückzubringen. Gelingt dieß nicht, so setzt man, besonders bei großer Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Geschwulst, eine große Zahl Blutegel an den Bruch oder macht einen reichlichen Aderlaß. Bleibt auch dieß fruchtlos, so macht man erweichende Breiumschläge von Leinsamenmehl in frischer Milch gekocht, und giebt ein oder mehre erweichende Klystiere. Dann bringt man den Kranken in ein warmes Bad, in welchem er anderthalb bis zwei Stunden bleibt; man giebt ihm in demselben eine solche Lage, in der die Bauchmuskeln erschlafft sind, nämlich Kopf und Brust vorwärts gerichtet und Ober- und Unterschenkel gebogen.

Bei'm Schenkelbruch läßt man den Schenkel der leidenden Seite ausstrecken, wenn man die Reposition machen will. Dabei fixirt man mit den Fingern der einen Hand die Bruchpforte, indem man gewissermassen einen Trichter bildet, in welchen die andere, den Bruch so lange, bis Luft und Koth in den Unterleib entwichen sind, mit allen Fingern comprimirende Hand den Bruch einschiebt, während die die Bruchpforte fixirende Hand mit gehörigen Manipulationen nachhilft. Man setzt dieß 1 bis 2 Stunden fort, worauf die Reposition nicht selten gelingt.

Sobald der Patient das Bad verlassen hat, wiederholt man die Repositionsversuche und den Aderlaß; bleibt auch dieß erfolglos, so bringt man den Kranken nochmals in's Bad, schlägt erweichende Ka-

taplasmen auf die Geschwulst und über den ganzen Unterleib. Compressen in eiskaltes Wasser getaucht, gestoßenes Eis, Begießungen mit sehr kaltem Wasser oder Bleiwasser, sind oft gleich Anfangs von großem Nutzen; bei sehr lebhafter Entzündung wirken sie dagegen sehr schädlich.

Ist die Entzündung noch wenig ausgebildet und der Bruch ein Darmnetzbruch, so ist ein glücklicher Erfolg fast sicher zu erwarten.

Bei krampfhaften oder spasmodischen Incarcerationen macht man große warme Breiumschläge, die alle zwei Stunden erneuert werden müssen. Die Art, die Kataplasmen zu bereiten, ist sehr einfach. Man mengt in einem Tiegel drei Hände voll Leinmehl (auch Hafer- oder Gerstenmehl, wenn kein Leinmehl rasch zu bekommen ist) mit einer Abkochung von Eibisch oder Milch und ein Wenig Oel und erhitzt das Ganze fünf Minuten lang zum Kochen; dann schlägt man den Brei in ein reines Stück Leinwand, ein Handtuch oder dergl. — Bei krampfhaften Einklemmungen dürfen kalte Umschläge so wenig, als Blutegel angewendet werden; ebenso sind zu heiße Kataplasmen schädlich, wenn die Entzündung sehr bedeutend ist, indem sie die Entstehung von Gangrän (Brand) begünstigen. — Bei Einklemmungen ohne Entzündung, wenn also der Kranke keinen Schmerz empfindet und der Puls nicht sehr verändert ist, kann man die erweichenden Kataplasmen auf den ganzen Unterleib machen, nicht bloß auf den Bruch. In solchen Fällen erschlaffen, erweitern oder erweichen die Umschläge die afficirten Theile. Alle diese erweichenden Mittel heben oder vermindern wenigstens den Schmerz bei einfachen Einklemmungen. Helfen sie nicht, so bringt man den Patienten auch in diesem Falle in ein warmes Bad, in welchem er, indem man es durch Zusatz von warmem Wasser stets auf derselben Temperatur erhält, eine Stunde bleiben muß, während der Arzt den Bruch durch die Taxis zu reponiren sucht. Bleibt auch dieses Mittel fruchtlos, so muß man die Geschwulst, sobald der Patient aus dem Bade herausgenommen ist, mit opiumhaltigem Oel oder mit warmem Chamillenöl einreiben, nachdem der

Darmcanal durch ein Klystier gereinigt worden. Lassen sich aber die im Darme enthaltenen Kothsubstanzen auf diese Weise nicht wegschaffen, so führt man eine starke, etwa 15 Centimeter lange elastische Hohlsonde in den Mastdarm bis zum Grimmdarme ein; dadurch wird das Bedürfniß zur Defäcation erregt und zugleich ein Entweichen der etwa vorhandenen Gase begünstigt, nicht selten auch die Geschwulst erweicht. Auch kann man Tabaksklystiere setzen, und gleichzeitig innerlich Jalappe, Bittersalz, Opium und Ipecacuanha geben, doch dürfen solche Mittel stets nur von einem Arzte verordnet werden; will man in der Zeit, bis dieser kommt, etwas thun, so kann man ein Klystier aus einer Abkochung von Eibischwurzel mit Honig und ein Wenig Oel geben. Als Getränk reicht man dem Patienten eine Abkochung von Eibischwurzeln oder Malvenblättern, im Nothfalle auch warmes Zuckerwasser mit ein Wenig Essig.

In allen Fällen muß der Kranke jede starke Bewegung im Bett sorgsam vermeiden und eine strenge Diät führen, selbst noch längere Zeit, nachdem die Reponirung des eingeklemmten Darmtheiles glücklich gelungen ist, da ein gereizter Zustand des Darmcanales und der ganzen afficirten Unterleibspartie noch einige Zeit hindurch anhalten kann. War die Einklemmung bedeutend und von längerer Dauer, so ist es gar nicht möglich, daß sich der Kranke gleich nach der Reponirung der eingeklemmten Theile besser befinden kann. Er ist zwar allerdings von der Einklemmung selbst befreit, allein es ist immer noch eine andere, sehr schwere Krankheit zu fürchten: die Entzündung, und diese kann er nur durch die strengste Diät, erforderlichen Falles mit Blutentziehungen verbunden, vermeiden.

Bei der Behandlung von Adhärenzen oder Verwachsungen der Brüche, welche der Patient vernachlässigt und sich selbst überlassen hat, oder die nur sehr selten oder niemals reponirt worden sind, umwickelt man die ganze Geschwulst mit einem erweichenden Pflaster, wie z. B. mit Schierlingspflaster (Emplastrum Cicutae) oder mit Vigo'schem Pflaster, welches man dann mittelst eines Suspensoriums fest-

hält: dadurch wird eine Erweichung oder eine Abmagerung der Theile beabsichtigt, welche die Adhärenzen bilden, der Filamente, welche vom Bauchringe bis zum Scrotum gehen; ebenso die fleischigen Verwachsungen, welche man von jenen kaum unterscheiden kann. Es läßt sich nicht im Voraus bestimmen, wie lange Zeit hindurch diese topischen Mittel angewendet werden müssen. Ist die Geschwulst in gehörigem Grade verkleinert, so wendet man die Bruchbänder an, wie bei den reponirbaren Brüchen. —

Bleiben nun aber alle die angegebenen Mittel und die Taxis bei Einklemmungen umsonst, so ist das Leben des Patienten im höchsten Grade gefährdet und nur die Operation kann noch Rettung schaffen.

Auf die nähere Beschreibung der Herniotomie können wir hier umsoweniger eingehen, als sehr verschiedene Methoden derselben existiren; wir müssen deßwegen auf die Lehrbücher der Akiurgie oder operativen Chirurgie verweisen. Doch können wir es uns nicht versagen, hier einen interessanten Fall von einem acht Tage lang eingeklemmt gewesenen Darmnetzbruche zu erzählen, welcher von Soulé, einem geachteten Wundarzte zu Bordeaux, mitgetheilt worden ist.

„Der Bruch existirte schon seit acht Jahren und wurde mittelst eines übrigens schlechten und unzweckmäßig eingerichteten Bruchbandes zurückgehalten, welches die Patientin, ihrer Aussage nach, mehre Male hatte weglassen müssen. Eines Tages stellten sich bei der Patientin sehr heftige Kolikschmerzen ein, auf welche starkes Kothbrechen folgte. Der herbeigerufene Arzt versuchte die Taxis vergeblich, ohne jedoch Gewalt anzuwenden; er verordnete dann erweichende Umschläge und schickte die Kranke in's Hospital. Bei ihrer Aufnahme daselbst fand ich Folgendes: bleiches Gesicht; kleinen, frequenten Puls; sehr starke Kolikschmerzen; Unterleib aufgetrieben, einen hellen Percussionston gebend; die Verschlingungen des Darmcanales stark hervortretend; in der linken Leistengegend eine Geschwulst von der Größe eines Hühnereies, welche gespannt war und alle Charaktere einer voluminösen Merocele (eines Schenkelbruches) zeigte und vor dem Poupart'schen Bande lag.

Nach einem für die Kranke sehr schmerzhaften, vergeblichen Repositionsversuche entschloß ich mich, sogleich zur Operation zu schreiten. Ich machte zu diesem Behufe einen Einschnitt von mehr als 6 Millimeter Länge; die Begränzung der Geschwulst machte es mir möglich, nach der Durchschneidung mehrer Scheiden in den Bruchsack zu gelangen, welcher nur eine sehr geringe Menge von seröser Flüssigkeit enthielt. Dann zeigte sich das Netz; bei'm ersten Anblick hätte man glauben können, daß es allein die Hernie bildete; allein nach näherer Untersuchung überzeugte ich mich, daß es eine Darmschlinge einschloß, mit der es schon an mehren Stellen Verwachsungen gebildet hatte; doch gelang es mir, dieselben zu trennen. Nun trat die eingeklemmte Darmpartie hervor, welche eine rothbraune Färbung zeigte; die Einklemmung war so eng, daß ich kaum ein geknöpftes Bistourie einführen konnte. Ich brachte eine Hohlsonde ein; auf dieser machte ich mit einem geraden Bistourie einen leichten Einschnitt in den Bruchring und wiederholte dieß an noch drei andern Stellen. Darauf bot die Reposition keine Schwierigkeit dar; doch war das Netz an einer etwa wallnußgroßen Stelle von einem ganz andern Aussehen, als diese Membran im gesunden Zustande hat, verwachsen."

„Dicke, durch bereits fest gewordenes und organisirtes Blutgerinnsel verstopfte Venen bewiesen, daß die venöse Circulation an dieser Stelle aufgehört hatte. Deßhalb entschloß ich mich, diese indurirte Masse zu entfernen, wobei ich aber den Bruchring sorgfältig vermied. Mittelst vier feiner, durch die Lappen des Kreuzschnittes angelegter und in der Mitte der Wunde durch einen Faden zusammengehaltener Schlingen bewirkte ich die Vereinigung, mit Ausnahme des Mittelpunctes der Wunde, wo ich zum Abflusse der abgesonderten Flüssigkeiten eine genügend große Oeffnung ließ. Eine durchlöcherte Compresse und eine wollene Binde vervollständigte den Verband. Bald war die Patientin völlig wieder hergestellt, denn am zwölften Tage nach der Operation konnte sie bereits wieder ausgehen." —

Neuntes Capitel.

Die Zurückhaltung der Brüche und die Bruchbänder.

Die zweite Heilanzeige bei der Behandlung der Brüche ist, die dislocirten Theile nach Erfüllung der ersten Indication, d. h. nach ihrer Reponirung, an ihrer normalen Stelle zurückzuhalten. Dieß geschieht durch besondere mechanische Apparate, die Bruchbänder oder Bruchbandagen. Bevor wir zur näheren Beschreibung der verschiedenen Arten derselben übergehen, wird es nicht unpassend sein, wenn wir hier einige geschichtliche Bemerkungen über die Unterleibsbrüche und die Bruchbänder einschalten.

Die ersten geschichtlichen Nachrichten über die Unterleibsbrüche rühren aus der Zeit des frühesten Christenthums her. Der Zweig der operativen Medicin, welcher sich mit der Behandlung dieser Leiden beschäftigt, war den Alten fast gänzlich unbekannt und der Ruhm seiner Gründung muß der neueren Zeit vindicirt werden, in welcher das Beobachtungsgenie ausgezeichneter Männer denselben zu dem hohen Grade von Ausbildung gebracht hat, auf welchem wir ihn nunmehr sehen. Erst im Laufe des siebenten und achten Jahrhunderts wurden die Aerzte in Bezug auf die Operation der Hernien und auf die Systeme, welche sie bei der Heilung derselben befolgten, bestimmter; denn in den ersten Zeiten der operativen Chirurgie hatte man weder Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten von Brüchen aufgestellt, noch an eine Classification derselben gedacht.

Hippokrates, der Vater der Medicin, hat in seinen Werken, welche natürlich ein Spiegelbild der geringen anatomischen Kenntnisse jener Zeit sein müssen, eine große Menge von Bemerkungen und Vorschriften über die medicamentösen, chirurgischen und hygiastischen Mittel

gegeben. — Zur Zeit der ältern alexandrinischen Schule operirten die Aerzte bereits Hernien; die getrennten Decken vereinigten sie durch die blutige Naht.

Celsus, welcher in Rom zur Zeit des Caligula lebte, ist der einzige Schriftsteller dieses Zeitalters, welcher über den uns beschäftigenden Gegenstand etwas Schriftliches hinterlassen hat; in seinem letzten Werke über die Fortschritte der Wundarzneikunst nennt er Sostrates, Meges und Heron als die, welche sich speciell mit dem Nabelbruche beschäftigt haben. Es sei uns gestattet, ein Beispiel der Operationsmethode der Alten hier anzuführen. Nachdem man die Darmtheile zurückgebracht hatte, zerstörte man die Hautdecken nebst dem Bruchsacke durch Compression zwischen zwei hölzernen Klemmen; während der Cur verordnete man dem Patienten absolute Ruhe, strenge Diät und starke Blutentziehungen.

So roh das Verfahren in diesem Zeitalter auch war, so muß man es dennoch eine Periode der Aufklärung nennen im Vergleich zu den folgenden Zeiten; es folgten Jahrhunderte der geistigen Finsterniß, und hinsichtlich der Brüche finden wir die nächsten schriftlichen Nachrichten erst bei Guy de Chauliac von Montpellier, Leibarzt Papst Urban V., welcher außerdem noch gleichzeitig die Stellen eines Priesters, eines Kammerherrn, Caplans und Geheimschreibers bekleidete. Dieser merkwürdige Mann ließ im J. 1363 zu Avignon ein Werk erscheinen, in welchem er als Priester von den Muttervorfällen nicht reden wollte; doch findet man in demselben die erste Spur von einer systematischen Eintheilung der Hernien und verwandter Leiden. Ungeachtet der durch Guy de Chauliac herbeigeführten bedeutenden Fortschritte in der Chirurgie war im vierzehnten Jahrhundert dennoch die traurige Methode der Castration im Gange, welche zahlreiche Opfer dahinraffte, namentlich in den Händen von Pfuschern und Marktschreiern, welche ihre mörderische Kunst von Stadt zu Stadt spazieren führten. Oft wußten diese improvisirten Heilkünstler nicht, was sie thun sollten und beschränkten sich dann darauf, verdünnende Mittel zu

geben, und die Krankheit ihrem Verlaufe zu überlassen, unbekümmert um das Schicksal der Kranken. Wenn sie die Patienten nicht geradezu umbrachten, so ließen sie dieselben sterben. Viele rohe Empiriker scheuten sich selbst nicht vor der Anwendung des Arseniks, welcher dasselbe Resultat gab, wie die Castrirung, während Andere der Ligatur oder Abbindung sich bedienten, indem sie eine Schnur um die Samengefäße legten und dieselbe jeden Tag stärker zusammenzogen, bis die Theile abgeschnitten wurden.

Die damals und noch später gebräuchliche Repositionsmethode war nicht weniger grausam. Fabricius und andere Aerzte hingen den Kranken bei den Beinen auf und schüttelten ihn, mit dem Kopfe nach Unten gekehrt, gewaltsam. Dieß barbarische Verfahren war noch im Jahre 1650 in Anwendung. König Ludwig XIV. von Frankreich kaufte in dieser Zeit das Geheimmittel des Priors von Cabrières gegen die Unterleibsbrüche und bereitete es in Gemeinschaft mit seinem Arzte, von einer menschenfreundlichen Wallung oder aber wohl auch durch die Eitelkeit dazu veranlaßt. Zugleich gründete er an der Pariser Universität einen besondern Lehrstuhl für die operative Chirurgie; doch wurden die Hernien erst im achtzehnten Jahrhundert auf eine wissenschaftlichere Weise behandelt. Wir unterlassen es hier, die lange Reihe berühmter Namen anzuführen, welche sich um diesen Zweig der Chirurgie glänzende Verdienste erwarben; es würde uns dieß zu weit führen.

Die Zeit, in welcher die Bruchbänder erfunden wurden, läßt sich nicht genau bestimmen. Um die Spur der ersten Versuche dieser Art aufzufinden, müßten wir bis in die fernsten Zeiten zurückgehen. Gewisses hierüber kennen wir erst aus der Zeit Philipps von Valois, welcher der Innung der Beutler das Recht ertheilte, Bruchbandagen anfertigen und verkaufen zu dürfen. Diese früheren Apparate bestanden aus einem Tampon oder Pfropfe, welcher durch eine mehrfach um den Schenkel und das Becken reichende leinene Binde — die spica — festgehalten ward. Bald wurde die spica durch zusammen-

gesetztere Bandagen mit einer nicht elastischen Eisenschiene und einer aus Leder oder Pappe bestehenden Pelote ersetzt. Fabricius verfertigte die Letztere aus Holz. Ein hinten angebrachter Hülfsriemen wurde am Vordertheile der Pelote angeknöpft. In Frankreich war Blégny der erste, welcher um das Jahr 1680 seine anatomischen Kenntnisse zur Anwendung von Bruchbandagen anwendete. Er brachte an seinen Peloten Gelenke, Druckfedern, Schraubenmuttern, Spiralfedern an und verbesserte späterhin seine noch sehr unvollkommenen Federn bedeutend. Erst beinahe hundert Jahre später wendete man Stahl zur Anfertigung der Schienen oder Federn an. Der Ruhm dieser höchst werthvollen Entdeckung gebührt Juville, welchem im Jahr 1776 die erste Idee zu der eigenthümlichen, noch jetzt gebräuchlichen und von der in Deutschland und England gewöhnlichen abweichenden Härtung des Stahles kam. Seit Juville ist die Fabrication der Federn und die Anfertigung der Bruchbänder zu einem solchen Grade der Vervollkommnung gediehen, daß in Bezug auf Ausarbeitung und äußere Ausschmückung in den jetzigen Producten die alten Bandagen nicht wieder zu erkennen sind. Die Industrie sowohl, als die Wissenschaft, haben Riesenschritte gemacht. Die chirurgische Anatomie hat ihre Lichtstrahlen auf das Gebiet der Unterleibsbrüche immer glänzender fallen lassen; ihre Untersuchungen haben zu genauen und richtigen Kenntnissen vom Sitze des Uebels, von der Bildung der deplacirten Theile und von den Ursachen aller dieser Krankheiten, leider aber doch noch zu keiner gänzlich zuverlässigen Curmethode geführt. Doch dürfen wir die Hoffnung auf eine solche nicht aufgeben; wissen wir ja doch, daß schon eine ganze Reihe von Geißeln des Menschengeschlechts vor dem mächtigen Wehen der modernen Civilisation allmählig dahingeschwunden sind! —

Unter den zahlreichen, zum Zurückhalten oder zur Heilung der Unterleibsbrüche bestimmten Erfindungen, Entdeckungen und Verbesserungen steht nun obenan das Bruchband, dessen unbestreitbare Vortheile ihm lange Zeit hindurch den ersten Rang, wenn nicht für alle Curen, so doch zur Erleichterung dieser Leiden sichern werden. Das

Bruchband muß für jede Art von Hernie eine besondere Form haben. Seine Bestimmung ist, den Ring und den obern Theil des Bruchsackes durch einen sanften und regelmäßigen Druck von Außen geschlossen zu halten. Es muß die Bruchöffnung comprimiren, zusammenhalten, ohne zu verwunden oder unbequem zu sein; es darf sich niemals verschieben oder sonst in Unordnung gerathen — eine Anforderung, welche freilich nur schwierig zu erfüllen ist —, denn sonst vergrößert sich das Volumen der Hernien und diese dringen meistens in einem längeren oder kürzeren Zeitraume in das Scrotum oder die großen Schamlippen hinab.

Die Bruchbänder sind entweder elastisch, mit Federn versehen, oder nicht elastisch. Diese letztern sind älter, als jene; sie bestehen aus Leder, Leinwand oder mit Gemsleder überzogenen Anschroten. Sie stehen den stählernen Bruchbändern nach, denn sie haben nie den Grad von Federkraft wie diese, indem sie entweder zu stark oder zu schwach drücken. Richter, der berühmte deutsche Chirurg, sagt in dieser Beziehung: „Der Bruch hat nicht immer die gleiche Dicke; Morgens ist er weniger umfangreich, als nach der Mahlzeit; selbst während des Ein- und Ausathmens bläht er sich auf und wird dünner. Mit solchen Bruchbändern sind die Patienten nicht allein sehr ausgesetzt, sondern sehen sich auch genöthigt, die Unvollkommenheiten derselben unabläßig zu verbessern, indem sie den Gürtel immer mehr anziehen. Sie laufen dadurch Gefahr, sich einer großen Menge von Unannehmlichkeiten auszusetzen. Es kann in Folge dessen eine schmerzhafte Hodengeschwulst und Hydrocele oder Cirsocele entstehen."

Freilich sichern auch die mit Federn versehenen Bruchbänder nicht gegen jede Gefahr, denn selbst die am Besten gearbeiteten lassen noch Manches zu wünschen übrig, wie wir noch näher nachweisen werden. Wird aber ein elastisches Bruchband mit Umsicht und Sorgfalt angelegt, so wirkt es auf eine ganz andere Weise, als jedes ohne Vorsicht und ohne die nöthigen Kenntnisse angelegte Bruchband irgend einer Art. Nach Malgaigne's, des berühmten Chirurgen, Ausspruch, werden drei Viertheile der Hernien schlecht zurückgehalten, sobald die

Bruchbänder, von welcher Art diese auch sein mögen, auf die gewöhnliche Weise angelegt werden; dieser Zweig der Chirurgie sei, wie er ferner bemerkt, zu lange in den Händen von Leuten gewesen, welche sich Bandagisten nannten, aber keineswegs die zur Ausübung dieses Geschäftes unbedingt nothwendigen Kenntnisse hatten.

Dieser Vorwurf ist allerdings gegründet; denn leider waren bis in die neueste Zeit drei Viertheile von Denen, welche Bruchbänder ankauften und aus deren Anlegung ein Gewerbe machten, weder wirkliche Bandagisten, noch fertigten sie dieselben selbst an, sowenig als sie Orthopädiker waren, sondern sie waren Messerschmiede, Beutler, Handschuhmacher u. s. w. Allerdings läßt es sich als ausgemacht annehmen, daß eine große Menge sogenannter Bandagisten aus diesem Gegenstande ein specielles, ernsteres Studium nicht gemacht, noch weniger aber sich mit der Anatomie der Hernien beschäftigt haben. Folglich können sie auch bei Krankheiten dieser Art einen reellen Nutzen nicht bringen. Sie legen die Bruchbänder an als reine Routiniers, als reine Empiriker, ohne sich von den Wirkungen dieser Vorrichtungen, geschweige denn von den Gründen ihrer Handlungsweise die geringste Rechenschaft geben zu können. Wie aber in den meisten Dingen die Mittelstraße der richtigste Weg ist, so läßt sich auch mit Recht behaupten, daß nicht ein Jeder, welcher wirkliches Wissen, umfassende Kenntnisse sich erworben, daß nicht jeder gelehrte und kenntnißreiche Arzt die erforderliche Geschicklichkeit und Erfahrung hat, die für die verschiedenen Individualitäten passenden Bruchbänder anzulegen, und dieselben, namentlich die zu ihnen gehörenden Stahlfedern, selbst anzufertigen.

Auch der berühmte Camper verlangte, daß ein möglichst allseitig ausgebildeter Chirurg sich mit der Anfertigung der Bandagen und Apparate, namentlich der Bruchbänder, beschäftige. Uebrigens gab es auch zu allen Zeiten geschickte und industriöse Wundärzte und selbst Aerzte, welche dergleichen mit eigener Hand fabricirten. Noch heutzutage fehlt es nicht an solchen Männern, aus deren geschickten Händen

Bruchbänder hervorgehen, welche, nach vollständiger Reposition des Bruches, dahin wirken, daß die Ränder des Bauchringes sich einander nähern, daß die Oeffnung obliterirt und somit eine Radicalcur bewirkt wird.

Es ist sehr schwierig, wenn überhaupt möglich, ein gutes Bruchband im Voraus anzufertigen, ein Bruchband, welches die Theile, auf welche es angewendet wird, nirgends verwundet. Jedes elastische Bruchband, — und nur diese sind heutzutage allgemein gebräuchlich, — besteht aus der Feder, der Pelote, dem Ergänzungsriemen (Verlängerungsriemen) und dem Schenkelriemen. — Die Feder, eine elastische Stahlschiene, umfaßt entweder den ganzen Unterleib, oder sie legt sich nur von der Wirbelsäule bis an die Bruchstelle, um die kranke Seite herum. Durch den Hals, eine knieförmige Biegung, von deren Winkel die Richtung der Pelote bedingt wird, steht sie mit dieser in Verbindung. Die Pelote besteht aus dem meist von Blech angefertigten Schilde und der Polsterung. Zum Befestigen der beiden Riemen sind auf dem Pelotenschilde zwei metallene Knöpfchen angebracht. Die Art der Polsterung bedingt die Wirksamkeit des Bruchbandes. Die Pelote muß bei Leistenbrüchen ziemlich fest, und dem Alter und der Größe des Bruches entsprechend nach dem untern Rande zu mehr oder weniger stark gewölbt und mit ihrem obern Rande nach Vorwärts, mit ihrem untern mehr nach Einwärts gerichtet sein, um genau an die Bauchwandungen anzuschließen. Ihre Größe muß der Länge und Breite des Leistencanales und der Bruchpforten entsprechen und diese letztern mit der Polsterung noch übertragen. — Der Ergänzungsriemen (Verlängerungs-, Schluß- oder Bauchriemen) bildet die Fortsetzung der Feder und muß, wie diese, weich gefüttert und mit Leder rc. überzogen sein. Ebner hat elastische Schlußriemen eingeführt. Der Verlängerungsriemen geht vom Ende der Feder aus, wird um die gesunde Körperhälfte herumgeführt und sein mit Löchern versehener äußerster Theil wird an das obere der auf dem Pelotenschilde angebrachten Knöpfchen geknöpft. — Der Schenkelrie-

men endlich ist an den hintern, mit Leder ꝛc. überzogenen Theil der Feder befestigt; man führt ihn zwischen den Schenkeln durch zur Pelote und befestigt ihn an dem untern Knöpfchen des Schildes.

Bei Brüchen, welche sich in Folge von Verwachsungen oder wegen anderer Ursachen nicht ganz zurückbringen lassen, muß die Pelote eine concave Form haben, um sie zurückzuhalten, damit wenigstens ihre Größe nicht zunehme. Quinet ersetzt die concaven Peloten durch seine „Bandages omniformes“; diese bestehen in einer Hauptpelote, welche von mehren kleineren Peloten umgeben ist, die gegen die dislocirten Theile hin vorwärtsbewegt und wieder zurückgedreht werden können. Doch taugt dieses zusammengesetzte Bruchband nichts.

Das Bruchband mit dem Druckwerke (bandage à pompe) wird für Fälle empfohlen, in denen die Bruchöffnung weit und tief in Fett liegt. Die Pelote dieses Bruchbandes ist an ihrer Mitte mit einer zweiten, kleineren versehen, die von einer Spiralfeder getragen wird, doch mag der Nutzen dieser Bandagen dahin gestellt sein.

Die sogenannten englischen Bruchbänder, welche seit fast achtzig Jahren in den Handel kamen und als unübertrefflich gepriesen wurden, haben keineswegs eine gleiche Wahrscheinlichkeit des Erfolges für sich. Die Einrichtung dieser Bandagen, welche bei vielen Stellungen des Körpers sehr unbequem sind, ist eine solche, daß sie an der dem Bruche entgegengesetzten Seite angelegt werden und einen kreisförmigen Stahlbogen um den Leib bilden. Sie haben überdieß Peloten, welche sich um einen am Ende der Feder angebrachten Zapfen bewegen. Um das leidende Publicum anzulocken, spiegelt man ihm vor, daß diese Bruchbänder ohne Bänder, ohne Riemen und Unterlagen halten und sich ganz von selbst tragen; ist aber das Bruchband einmal angelegt, so gerathen die einzelnen Theile desselben bei jeder Bewegung, namentlich bei'm Beugen des Schenkels, bei'm Reiten oder schon bei'm Treppensteigen, in Unordnung; die Pelote schlägt um und es kann auf diese Weise leicht kommen, daß die den Bruch bildenden

Theile in das Scrotum hinabsteigen, daß also die Hernie, anstatt zurückgehalten zu werden, sich rasch vergrößert.

Bei Scrotalbrüchen ist dieß System durchaus zu verwerfen; höchstens würde es bei neu entstandenen Brüchen anwendbar sein, welche nicht aus den Ringen hervortreten, wie z. B. bei dem schiefen Bruche, bei welchem die Pelote nur auf dem Verlaufe des Canales und auf der innern Oeffnung ruhen darf, ohne das Schambein zu berühren. Da man übrigens solche einfache Hernien auch mit jedem andern beliebigen Bruchbande auf gleich gute Weise zurückhalten kann, so ist nicht abzusehen, weßhalb man den englischen Bandagen einen besondern Vorzug geben soll, da dieselben sich schwierig behandeln lassen und durch ihr Gewicht beschwerlich werden; ein Patient, welcher seinen „Schaden" vor Andern verbergen will, wird seinen Zweck mit einem deutschen oder französischen elastischen Bruchbande, welches unter der Kleidung nicht wahrgenommen werden kann, weit besser erreichen.

Richter, dieser ausgezeichnete deutsche Chirurg, welcher ein berühmtes, noch jetzt classisches Werk über die Brüche geschrieben hat, spricht sich über die englischen Bruchbänder in ähnlicher Weise aus. „Man verfertigt jetzt viel sogen. englische Bruchbänder", sagt er, „mit beweglicher Pelote. Am Halse derselben ist ein Charnier oder Gelenke angebracht, mittelst dessen man der Pelote verschiedene Richtungen geben kann. So bequem diese Bruchbänder auch erscheinen mögen, so kann ich sie doch nur für unbrauchbar und unvollkommen erklären, denn die Pelote ist in der Wirklichkeit nur in einer Richtung beweglich. Allerdings kann man durch dieses Mittel verhindern, daß der obere Rand der Pelote stärker drücke, als der untere, allein dieß ist nicht genug; man muß auch verhüten können, daß der untere Rand stärker drücke, als der obere, und dieß ist mit beweglichen Peloten ganz unausführbar."

Ein Bruchband, welches allen Anforderungen genügen soll, muß so gearbeitet sein, daß die Feder sich in ihrer ganzen Ausdehnung an alle Körpertheile, mit denen es in Berührung kommt, genau anlegt.

Nun ist das englische Bruchband, wie schon bemerkt, mit einem Bogen versehen, der dem Henkel eines Eimers gleicht und an der gehörigen Stelle niemals richtig anschließt. Bei Schenkelhernien übt er die beabsichtigte Wirkung gar nicht aus. Jalade-Lafond der Aeltere, Verfasser eines ausgezeichneten Werkes über die Einrichtung und Verfertigung der Bruchbänder, sagt, daß es ganz unmöglich sei, einem männlichen oder weiblichen Individuum ein englisches Bruchband so anzulegen, daß es gehörig paßt, denn es steht etwa 1 Zoll vom Körper ab. Diese fehlerhafte Einrichtung, welche schon bei Leistenbrüchen sehr bemerkbar ist, tritt bei Schenkelbrüchen, deren Reposition und Zurückhaltung sehr schwierig ist, noch deutlicher hervor. — Will man also das englische Bruchband bei Cruralhernien anwenden, so muß man ihm wenigstens eine Gestalt und eine Krümmung geben, wie sie die deutschen und französischen elastischen Bruchbänder haben.

Die Leute, welche sich mit dem Verkaufe englischer Bruchbänder befassen, befinden sich dabei freilich im Vortheile, denn der Kranke muß mit seiner Bandage öfters wechseln und beständig zum Arzte oder zum Bandagisten laufen. Eine zwölfjährige, an Erfahrungen und Beobachtungen in Bezug auf diesen Gegenstand sehr reiche Praxis, hat den Verfasser den Werth aller der im Folgenden aufgeführten Bruchbänder richtig würdigen gelehrt, nämlich der sogen. „Compressoren mit gradweise zu verstärkendem Drucke" (compresseurs à combinaison graduée, bandages à résistance, renixigrades etc.), und der Bruchbänder „mit Schrauben, Winde, Hebel, Luftkissen" ꝛc. (b. à vis, à cric, à crémaillière, à air, à clefs, à médicaments etc.)

Diese sämmtlichen Bruchbänder leiden an einem Hauptfehler, besonders wenn sie für einen etwas starken Bruch bestimmt sind: entweder sind sie mit beweglichen Peloten von ovaler Form, oder mit dreieckigen, breiten und langen Platten versehen, welche die vordern Theile durch die mit dem Ausdrucke „Rabenschnabel" bezeichneten Verlängerung ganz unnöthig zusammendrücken.

Die meisten der mit der dreistesten Charlatanerie angepriesenen Verbesserungen und neuen Erfindungen, welche oft gewöhnlich nur in ganz bedeutungslosen Abänderungen unwesentlicher Stücke, z. B. kleiner Schrauben, mehrer Federn u. s. w., bestanden, haben ein nur wirklich verdientes Schicksal gehabt, wenn sie trotz der marktschreierischen Ankündigungen sehr bald gänzlich vergessen wurden. Manche von diesen veränderten Einrichtungen verdienen wegen ihrer sinnreichen Einrichtung einige Aufmerksamkeit, wenn sie sich auch nicht gerade als practisch sehr brauchbar erwiesen haben. Hierher gehören namentlich die i. J. 1816 von dem Engländer Wilson eingeführten Bruchbänder, deren Peloten aus zwei birnförmigen, durch eine stählerne Spiralfeder aus einander gehaltenen Platten von Eisenblech bestehen. Die übrige Einrichtung ist dieselbe, wie bei den französischen elastischen Bruchbändern; die Pelote erhält durch den vom Ende der elastischen Feder ausgehenden Druck eine blasebalgähnliche auf- und abgehende Bewegung. — Auch die aus Gelatine oder Thierleim (Hausenblase) bestehenden Peloten, deren pomphafte Ankündigungen bereits i. J. 1845 an allen Straßenecken von Paris zu lesen waren, und die sechs Jahre später unter andern Namen angepriesen wurden, haben sich nicht in dem Grade bewährt, als sich dieß anfangs erwarten ließ. Noch jetzt wird die Gelatine, wenn auch mit Modificationen, empfohlen; die aus dieser Substanz verfertigten Peloten sind je nach den Stoffen, welche man mit dem Leim verbindet, mehr oder weniger resistent, allein sie sind fast noch dreimal so schwer, als die gewöhnlichen Peloten und überdieß zerfließt der Leim in Folge der Einwirkung der Körperwärme und der Hautausdünstung.

Gleichzeitig mit diesen Peloten wurden die aus reinem elastischen Gummi (Kautschuk) angefertigten eingeführt, welche bei'm geringsten Drucke zu sehr nachgaben. Man suchte diesem Uebelstande dadurch abzuhelfen, indem man Wolle darüber legte, wodurch sie den gewöhnlichen Peloten gleich wurden. — Ein besseres Resultat, als alle die bisher angeführten, geben die kürzlich erfundenen, den Luftkissen analog

eingerichteten, beweglichen Peloten; allein die Schwierigkeit, sich dieselben zu verschaffen, und ihr durch die mit ihrer Anfertigung verknüpfte Mühe bedingter hoher Preis werden einer ausgedehnteren Verbreitung dieser, sowie mehrer anderer Bruchbänder sehr hinderlich sein, welche mehr in Hinsicht auf ihre Eleganz, als in Bezug ihrer Zweckmäßigkeit erwähnt zu werden verdienen. Anstatt sie wirksamer und wahrhaft nützlicher zu machen, sucht man sie durch Platten von Silber oder polirtem Stahl auszuputzen, und überladet sie mit vergoldeten Schrauben, Knöpfen, Schnallen u. s. w. Wohl mag dieser Flitterstaat dazu beitragen, daß sie in Ausstellungen leichter aufgenommen und mehr bewundert, ja daß sie sogar mit „rühmender Erwähnung", mit Medaillen ausgezeichnet werden; allein diese Auszeichnungen, diese Ehren, sie nutzen den Tausenden von Leidenden gar Nichts. So geht es aber hienieden meistentheils: das Glänzende, wenn auch Nutzlose, drängt das Einfache, aber wahrhaft Nützliche, in den Hintergrund; das Publicum wendet seine Aufmerksamkeit Dem zu, was kaum werth ist, angesehen zu werden, und läßt Das unbeachtet, was ihm wirklich frommt.

Die meisten dieser Bruchbandagen mit ihrem trügerisch glänzenden Aeußern sind mit „rabenschnabelförmigen" Platten versehen, sobald es sich nur irgend darum handelt, voluminöse, nach Unten sich drängende Hernien zurückzuhalten; stets findet man in diesen Fällen den Rabenschnabel, der zuweilen bis auf das Mittelfleisch geht! Allerdings wird diese Art von Bruchbändern auf die Verordnung berühmter Chirurgen in den Hospitälern fast täglich angewendet, und dieß System würde vielleicht auch in Bezug auf die Einfachheit der Einrichtung das Beste sein, wenn nicht eine bedauerliche Sucht, genannt zu werden, viele Verfertiger von Bruchbandagen dazu verleitete, diese letztern zu einem so niedrigen Preise zu liefern, daß die Güte der Arbeit sowohl, als des Materials nur eine höchst geringe sein kann, wodurch natürlich der Kranke am Meisten gefährdet ist.

Zu den Bruchbändern, — für Leistenbrüche bestimmt, — durch deren Benutzung sich die Leidenden nicht allein großen Beschwerlich-

keiten bei'm Tragen derselben aussetzen, sondern sogar in Gefahr gerathen können, gehören auch die Bandagen, bei denen die Pelote an ihrem untern Rande von der Feder an bis gegen die Spitze hin ausgeschweift ist. Werden solche Bruchbänder in der normalen Weise, d. h. zwei Zoll breit unter dem Hüftbeinkamm und in der Lendengegend angelegt, so bedeckt die Pelote in Folge ihres untern concaven Randes den ganzen Leistencanal nicht mehr vollständig, wodurch dem Hervordringen von Bruchtheilen nicht der gehörige Widerstand entgegengesetzt ist. Wird dagegen ein solches Band tiefer, in der Kreuzgegend und über die Schenkelknorren weg angelegt, so erhebt sich die Pelote und deckt dann allerdings mit ihrem breitern untern Ende den Leistencanal vollkommen, allein in dieser Lage reibt das Bruchband die Haut wund und verursacht heftige Schmerzen.

Dasselbe gilt für die Bruchbänder, bei denen die Pelote fast in gerader Linie mit der Feder steht, so daß der Winkel, den der Hals mit dem Bruchbande bilden soll, gar nicht, oder nur in geringem Grade vorhanden ist. Auch diese Bruchbänder müssen, wenn sie den Leistencanal decken sollen, über die Schenkelknorren und das Kreuzbein her angelegt werden.

Bänder, welche Peloten haben, die gegen die Mitte hin keil- oder kegelförmig gepolstert sind, haben den Zweck, mit der Spitze des Keiles die Bruchöffnung einzudrücken; allein durch diesen starken Druck auf die Bruchöffnung wird die Bruchpforte nur noch um so mehr vergrößert und das Austreten der Eingeweide erleichtert.

Die Rivière'schen Bruchbänder haben einen eigenthümlich geformten, sehr hart gepolsterten, scharf hervorstehenden untern Pelotenrand, welcher den Leistencanal von Unten her zusammendrücken soll; allein durch diesen scharfen Rand und die sehr starke Feder werden dem Leidenden oft die heftigsten Schmerzen verursacht, besonders bei'm Bücken; wo dann der scharfe Pelotenrand auf das Schoßbein und auf den über dasselbe hinweggehenden Schenkelnerven ausdrückt.

Um sich nun einige Erleichterung zu verschaffen, werden die Kranken zum Verrücken und Verschieben des Bandes veranlaßt. Bei dieser Gelegenheit drängen sich häufig Bruchtheile durch die freigewordene Bruchöffnung unter dem Pelotenrande hervor, und können dann durch den letztern eingeklemmt werden, wenn das Bruchband nicht sogleich entfernt und der Bruch reponirt wird.

Auch die Bruchbänder mit künstlich verstellbaren Peloten, welche nach der Form des Unterleibes gestellt werden, sowie die, deren Feder eine einzige Krümmung bildet, welche um die gesunde Beckenseite herum bis über die Mitte des Körpers zum Bruche geht, und die noch diurch eine besondere Feder verstärkt werden kann, haben sich, so künstlich sie auch eingerichtet sind, ungeachtet ihres hohen Preises in den meisten Fällen als unzuverlässig bewiesen. (S. Ebner, Anlegung der Bruchbänder 2c.)

Auch die meisten der für Scrotalhernien bestimmten Bruchbänder assen Vieles zu wünschen übrig. Juville sagt in seinem Werke über Verbandlehre, daß die große Mehrzahl dieser Bruchbandagen an dem Fehler leiden, eine zu breite oder zu lange Pelote zu haben, welche auf dem Schambeine aufliegt; nach seiner Ueberzeugung und Erfahrung darf die Pelote nur den Bruchring bedecken, ohne das Schambein zu berühren, sonst wird der Druck auf den erstern vermindert und der Bruch drängt sich an der Seite vor.

Richter bemerkt über diesen Gegenstand: „Soll die Pelote nur einfach den Ring bedecken, oder soll sie zugleich auf dem Schambeine aufliegen? Ich habe Kranke gesehen, bei denen die Gegend des Ringes so tief lag und die Knochen so stark vorstanden, daß die Pelote die Stelle, an der der Darm hervortrat, zu wenig comprimirte, auf und gegen das Schambein aber einen so starken Druck ausübte, daß der Gefäßstrang schmerzhaft und entzündlich wurde.“

Diese Bemerkungen sind über ein Jahrhundert alt, allein auch in einem sehr tüchtigen Werke der Neuzeit, von Dr. Orval, heißt es S. 154: „Dimension der Pelote. Die Länge und die Breite

dieses Theiles verdienen eine besondere Aufmerksamkeit." — Die dreieckigen Kissen mit sehr verlängertem Schnabel comprimiren, wenn sie zum Zurückhalten einer Inguinalhernie angewendet werden, mit ihrer Spitze den vordern Theil des Schambeins, ihr oberer Rand den Unterleib. Durch die Bewegungen bei'm Gehen, durch die sitzende Stellung u. s. f. wirkt das Spiel der Muskeln auf die Verlängerung (den Schnabel) der Pelote und verdrängt oder verschiebt diese letztere, wodurch ein leerer Raum zwischen derselben und dem Bruche entsteht, und in Folge dessen kann eine Dislocation des letztern veranlaßt werden; daher ist eine vollständige und bleibende Reponirung mit einem Compressor (Pelote) von dieser Form und dieser Größe nicht möglich. Diese leicht nachzuweisende mechanische Thatsache wird von vielen Bandagisten nicht begriffen und bleibt auch von manchen, die Anfertigung von Bruchbändern betreibenden industriellen Wundärzten unbeachtet. Man hört sogar nicht selten die Behauptung, daß der Druck des Schnabels der Pelote auf den Hals des Bruchsackes desto eher eine Obliteration, eine Verwachsung desselben herbeiführe; dabei hat man aber außer Acht gelassen, daß zwischen dieser durch jene Pelote comprimirten Stelle und der äußern Mündung der Bruchöffnung eine ziemliche Entfernung existirt; vielleicht hat man auch vergessen, daß die Hernie bei längerer Existenz an dieser Stelle die Ringe fortwährend zu erweitern strebt.

Ein Gleiches wird bei einer mehr oder minder starken Compression und bei Peloten oder Platten, welche so breit sind, wie eine Hand, stets Statt finden. Manche Bruchbandverfertiger sollten doch bedenken, daß der Ring, wenn auch ausgedehnt, dennoch nie so erweitert ist, als sie es annehmen.

Diese Mängel und die Klagen der an Brüchen Leidenden berücksichtigend, suchte Simoneau denselben soviel als möglich abzuhelfen. Nach vielen Versuchen, nach langem Tappen, wie dieß unter derartigen Umständen nicht anders sein kann, indem man gerade das Gegentheil

von Dem versucht, was bisher in Anwendung gekommen ist, gelang es ihm, zu einem durchaus befriedigenden Resultate zu kommen; wie dieß die Erfolge seines Systems bei Tausenden von Brüchen, welche niemals hatten zurückgehalten werden können, bewiesen haben.

Simoneau's anatomische Pelote kann bei allen Arten von Bruchbändern angewendet werden. Fast alle Bandagisten machen, wie schon mehrfach erwähnt, die Peloten oder die Platten zu groß, zu lang und zu breit; Simoneau hingegen macht es umgekehrt, er giebt ihr eine geringere Breite und Länge. Die anatomische Pelote, — er bezeichnet sie mit diesem Namen, weil die Welt nun einmal Namen haben will, und dann hauptsächlich deßwegen, weil sie sich den erweiterten Theilen besser anschmiegt, — ist in der Mitte gewölbt, damit sie durch diese Art von Vorsprung den Bruchcanal comprimiren kann, ohne den Samenstrang zu drücken. Die Stärke der Compression der Federn und die Dicke der Pelote werden von den zurückhaltenden Hernien bedingt. In gewöhnlichen Fällen darf man sie weder zu convex, noch zu spitz zulaufend machen; Simoneau's Peloten sind unter solchen Umständen an der Basis, nach Innen zu, flach, mit einer schmalen Verlängerung, welche auf den Muskelfasern oder dem Schambeine aufliegt. Damit die Pelote nicht nach Aufwärts sich verschieben und den innern Winkel des Ringes offen lassen kann, ist an der Verlängerung ein Stück innen angenähetes elastisches Zeuch befestigt; durch den Schenkelriemen wird die Neigung nach Unten zu vermittelt, so daß es allen Bewegungen des Körpers folgt; er geht bis auf das Mittelfleisch, indem er die Pelote in einer der Hernie entgegengesetzten Richtung fortzieht und wird an einem, am entgegengesetzten Ende der Pelote angebrachten Knopfe befestigt; d. h. also, bei einem für die linke Körperseite bestimmten Bruchbande ist der Knopf auf der rechten Seite der Pelote angebracht, und umgekehrt.

Bei den anatomischen Peloten ist eine geringere Druckkraft der Feder erforderlich und durch die eigenthümlichen Unterkissen oder Pol-

ster wird die Leistenbeuge weniger gedrückt, als durch die gewöhnlichen Polster, welche an derselben Seite liegen.

Simoneau will keineswegs behaupten, daß seine Pelote für alle Fälle anwendbar ist. Unter gewissen Umständen gebraucht er sie nie, so z. B. bei Complicationen der Hernien mit Hydrocele oder Sarkocele; ferner bei Geschwulst oder bei entzündlichem Zustande des Scrotums, in welchem letztern Falle die Polster sogar schädlich sind und Bruchbänder mit gewöhnlichen Peloten angewendet werden müssen. Bei weiblichen Personen muß der Schenkelriemen an der Seite der Inguinalgeschwulst selbst angeknöpft werden, damit er nicht die äußern Geschlechtstheile, namentlich die großen und die kleinen Schamlippen, verletze.

Bruchbänder für angeborne Brüche bei Männern müssen dieselbe Form haben, wie die für Inguinalbrüche; es ist sehr wichtig, daß der Hoden außerhalb des Ringes gehalten wird, und ein solches Resultat kann man nur mit Bruchbändern erhalten, auf welche man sich durchaus verlassen kann, die sich nicht verschieben und fortwährend auf dem Bruchcanale aufliegen, ohne dabei Gefäße oder Hoden im Geringsten zu comprimiren. Die für Schenkelbrüche geeigneten Bruchbänder weichen von den für Leistenbrüche bestimmten ab; bei ihnen muß der Hals der Feder kürzer sein, namentlich ist aber die Pelote ganz anders geformt; sie muß die Gestalt einer Birne haben, deren convexe Fläche mehr nach Oben gewendet ist. Ihre Garnitur muß weich, kissenähnlich gepolstert sein und die Platte oder der Pelotenschild muß zwei Knöpfe, den einen in der Mitte, den andern nach Unten zu, haben. Obgleich diese Hernie gewöhnlich nur ein geringes Volumen hat, so läßt sie sich ohne Hülfe des Schenkelriemens doch nicht zurückhalten. Bei dem Anlegen des Bruchbandes ist Folgendes zu beachten: Damit die Pelote sich nicht nach Oben zu verschiebe, läßt man den Schenkelriemen gewöhnlich über die Leistenbeuge weggehen; doch ist dies sehr unbequem; Simoneau führt ihn über den hintern Theil des Schenkels und befestigt ihn am zweiten Knopfe des Pelotenschil-

des. Die Hülfsriemen müssen aus elastischem Gewebe bestehen, damit alle Arten von Bewegungen möglich seien.

Wir wollen nun noch einige Bemerkungen über die für die besondern Arten der Hernien am Meisten angewendeten Bruchbänder machen.

Das Leistenbruchband soll, wie wir bereits sahen, die innere oder äußere Bruchpforte oder beide zugleich schließen. Die Feder des schon erwähnten einfachen Leistenbruchbandes bildet einen schief nach Unten die Beckenhälfte der kranken Seite umgebenden Halbkreis, ihr Ende liegt auf den Kreuzwirbeln; sie ist so gekrümmt, daß dies Ende vor Anlegung des Bruchbandes auf dem Pelotenhalse liegt. Nach dem Anlegen drückt die Feder mit der Pelote den Leistencanal zusammen, indem sie mit dem untern Pelotenrand auf dem Schambeine aufstößt, mit dem hintern Ende sich aber auf das Kreuzbein stützt. — Bei erst beginnenden und kleinen Leistenbrüchen kann die Feder etwas kürzer und die Pelote klein und rund sein, da nur in der bei'm Husten 2c. anschwellenden Stelle der innern Mündung auf einem beschränkten Puncte ein Druck nöthig ist, um die Mündung verschlossen zu halten und die Vortreibung der dislocirten Theile in den Bruchsack und des Bruchsackes selbst zu verhindern.

Je weiter der Bruchsack mit seinem Inhalte in dem Leistencanale vorwärts gedrängt ist, um so länglicher, ovaler muß die Form der Pelote werden. Hat der Bruch die äußere Bruchpforte durchdrungen, so muß die länglicheirunde Pelote, wie schon bemerkt, den ganzen Leistencanal mit seinen beiden Mündungen comprimiren und verschließen. Je umfangreicher der äußere Leistenbruch, je stärker verkürzt der Leistencanal und je weiter die Bruchpforte ist, um so größer muß die Pelote und um so stärker die Feder des Bruchbandes sein. Bei angebornen, reponibeln und von Verwachsungen freien Leistenbrüchen muß stets ein Bruchband angewendet werden; man darf nicht, wie dies so häufig geschieht, bis zum 5. oder 6. Lebensjahre des Kindes warten, indem dadurch das Uebel vergrößert werden würde und da überdies bei kleinen Kindern durch zweckmäßige Bruchbänder leicht eine voll-

kommene Verwachsung, somit radicale Heilung, herbeigeführt werden kann.

Der Schenkelriemen wird besonders bei magern Individuen nothwendig. — Sehr leicht und bequem sind die sogenannten Officiersbruchbänder, die aus flachen, schmalen Stahlschienen mit kleiner Pelote bestehen und äußerlich, selbst unter Tricotbeinkleidern, nicht bemerkbar, deßhalb bei nicht zu großen Brüchen und zarten Frauen sehr passend sind.

Die Vortheile der mit Kautschuk überzogenen Bruchbänder haben wir schon berührt; bei Peloten aus hartem Holze und Elfenbein ist große Vorsicht nöthig. Durchaus anzurathen ist es, wenn jeder Bruchkranke stets mehre Bruchbänder zum Wechseln hat, indem dadurch das Verderben der einzelnen Bandagen durch Verschweißen des Leders, Verrosten der Stahlschiene 2c. weit aufgeschoben wird.

Größere Leistenbrüche erfordern Bruchbänder mit stärkern Federn und größeren Peloten; namentlich aber muß der Bruch auch bei stärkeren Bewegungen durch sie zurückgehalten werden können. Zu diesem Behufe sind mehrfache Einrichtungen vorgeschlagen worden, z. B. Salmon's und Jalade Lafond's Bruchband mit starken, fast kreisförmigen Federn, doch drücken diese zu heftig und können auch Nachts nicht beibehalten werden. Die verschiebbaren, vorwärts und rückwärts zu stellenden Peloten nützen Nichts, sie liegen nicht fest und üben keinen gehörigen Druck aus. Für solche Fälle sind sehr zu empfehlen die Bruchbänder mit Windenpeloten und Inclinationsmechanismus; wird bei diesen durch Drehung an der Schraube des Pelotenschildes die Winde in Bewegung gesetzt, so findet eine Achsendrehung der Pelote Statt, ihr unterer Rand stemmt sich stärker an und die Druckkraft wird erhöhet. Nur wenn hierbei der untere Rand der Pelote vom Schambeine abgleitet, nützt der Mechanismus Nichts mehr; er kann dann das Vorfallen der Eingeweide nicht hindern.

Ganz vortrefflich wirkt das von dem bekannten ausgezeichneten Bandagisten Joh. Reichel zu Leipzig erfundene, ganz einfach construirte

Bruchband, bei welchem die Druckkraft der Feder nach Bedürfniß gesteigert werden kann und die Pelote dabei immer die gehörige feste Lage behält, ohne abzugleiten oder sich zu drehen. Die Pelote dieses Bruchbandes hat die Form und Dicke der einer gewöhnlichen Bruchbandage; durch die Mitte des Pelotenschildes geht eine, oben mit Griff versehene Schraube, welche eine, mit dem Pelotenschilde durch eine Umstülpung des Leders, ähnlich wie bei Blasebälgen, verbundene untere, gepolsterte Platte verschiebt, welche dadurch bis auf 1½ Zoll vom Pelotenschilde entfernt werden kann. Auf das Kreuzbein kommt eine kleine gepolsterte Platte zu liegen, um den Druck der Feder zu mildern. Die Details der höchst sinnreichen und doch im Ganzen einfachen Einrichtung dieses sehr empfehlenswerthen Bruchbandes lassen sich ohne Abbildung nicht klar vergegenwärtigen. Der Mechanismus desselben besteht darin, daß die untere, auf dem Bruchcanale liegende Platte der Pelote bis zu 1½ Zoll von der obern Platte durch Schraubendrehung entfernt werden kann. Ist das Bruchband am Körper angelegt, und werden die Platten auseinander geschraubt, so wird dadurch der Druck der Bruchbandfeder allmählig verstärkt. Indem die untere, den Bruchcanal bedeckende und sich mit ihrem untern Rande an den queren Ast des Schambeins stützende Pelotenplatte bei der Schraubendrehung nicht hinterwärts weichen kann, wird die obere, mit der Feder vernietete Platte erhoben, dadurch aber werden die beiden Endpuncte der Feder auseinandergezogen und deren Druckkraft auf 1½ bis 2 Pfd. vermehrt.

Bei sehr großen Leistenbrüchen lassen sich die Eingeweide oft gar nicht mehr durch Bruchbänder, auch nicht für kurze Zeit, aufhalten; in solchen Fällen können die Patienten nur durch Tragbeutel sich eine geringe Erleichterung verschaffen.

Bei doppelten Leistenbrüchen sind die von Richter, Cooper, Böttcher u. A. eingeführten Bruchbänder weniger bequem, als die aus zwei Federn und zwei Peloten, bestehenden, hinten durch einen Riemen zusammengehaltenen Bruchbänder. — Bei innern Leistenbrüchen muß die Feder etwas weiter nach Vorn gehen; die Pelote ist

rund oder scheibenförmig. Auch Malgaigne's Bruchband mit pilzförmiger Pelote ist hier empfehlenswerth. —

Das Bruchband für den Schenkelbruch ist dem einfachen elastischen Leistenbruchbande ziemlich ähnlich, unterscheidet sich von demselben aber dadurch, daß die Feder nicht so weit nach Innen reicht und daß die Pelote von der Feder schief nach Unten und Innen abgeht. Der Verlängerungsriemen wird in ein am Pelotenhalse angebrachtes Knöpfchen eingehangen. Ein Hülfsriemen wird am Besten nach der von Reichel angegebenen Weise angelegt, nämlich so, daß die durchlöcherten freien Enden des gefütterten Schenkelriemens in zwei Knöpfchen auf dem Pelotenschilde eingehängt werden. Man knöpft den Riemen an den äußeren Knöpfchen des Pelotenschildes an, führt ihn nach Außen und dann nach Hinten, so daß er gerade in die Falten des Hinterbackens zu liegen kommt; zieht den Riemen an der innern Seite des Schenkels neben der Schamlippe oder dem Hodensacke hervor und befestigt ihn mit seinem Ende an dem innern Knöpfchen des Pelotenschildes. — Die Stärke des Schenkelbruchbandes und die Größe seiner Pelote richtet sich nach der Größe der Brüche. —

Nabelbrüche bei Kindern werden in den meisten Fällen erfolgreich mittelst einer kleinen umwickelten Bleiplatte, einer halben Muscatnuß ꝛc., die durch kreuzförmig angelegte Heftpflaster- oder Bleiweißpflasterstreifen fixirt wird, zurückgehalten. Reicht dies nicht hin, so wendet man am Besten Bruchbänder von vulkanisirtem Kautschuk mit Luftpelote an. — Bei Erwachsenen ist die Zurückhaltung beweglicher Nabelbrüche oft sehr schwierig; die älteren unelastischen Bruchbänder aus Binden und Riemen mit Platte oder Pelote, und die elastischen Bandagen mit halbkreisförmigen Stahlfedern oder fast circulären Schienen mit Pelote sind unzweckmäßig; viel gebraucht wird Brünninghausen's Nabelbruchband mit Hosenträgerfedern, ferner die Nabelbruchbänder von Morisson, Juville, England, Scarpa, Queier u. A., deren detaillirte Beschreibung uns hier zu weit führen würde. Bequem und zweckmäßig sind ferner die Gürtel von vul-

canisirtem Kaoutschuk mit Gummipelote, die zu beliebiger Größe aufgeblasen werden kann. Bei größeren Nabelbrüchen sind andere Vorrichtungen nöthig, so z. B. doppelte, stellbare Pelotenplatten, nach Reichel's Princip; doch läßt sich in solchen Fällen nicht mit Sicherheit vorher bestimmen, welches Bruchband die besten Dienste leisten wird. — Bei verwachsenen Nabelbrüchen müssen Bruchbänder mit concaven Peloten, bei sehr voluminösen Omphalocelen, die sich gar nicht zurückhalten lassen, können zur Erleichterung tragbeutelähnliche Apparate mit Leibchen angewendet werden. — Hüftbrüche würden sich vorkommenden Falles mittelst eines dem gewöhnlichen Bruchbande ähnlichen Gürtels, von welchem nach Hinten eine nach der Concavität des Beckens gekrümmte, an ihrem freien Ende mit einer Pelote versehene Feder, durch welche der Hüftbeineinschnitt von Hinten nach Vorn, von Oben nach Unten und etwas von Außen nach Innen comprimirt würde, zurückhalten lassen. —

Gegen Dammbrüche wendete Scarpa einen Apparat an, der aus einer kreisförmigen, den ganzen Umfang des Beckens umfassenden Feder bestand, deren beide Enden nach Vorn befestigt waren. Eine andere an diese erste und zwar an ihrem hintern Theile angebrachte Feder war so angebracht, wie so eben bei'm Hüftbruchbande angegeben worden, nur war sie etwas länger, damit sie tiefer herunter reichte und die kleine conische Pelote, mit der sie versehen war, von Unten nach Oben wirkte. —

Bei der Reposition des Mutterscheidenbruches oder der Vaginalhernie verfährt man auf folgende Weise: Man bringt die Patientin in eine solche Rückenlage, daß der Kopf und die Schultern etwas tief, das Becken hingegen hoch, die Schenkel etwas gebogen und stark auseinander gespreizt sind. Dann bringt der Operateur die vorgefallenen Theile mit Zeige- und Mittelfinger allmählig und vorsichtig zurück. Dies Verfahren ist jedoch nur anwendbar, wenn der Bruch zwischen Uterus und Harnblase vorgetreten ist; hat er sich aber zwischen der Gebärmutter und dem Mastdarm gebildet, so muß die

Patientin sich auf die Kniee legen oder eine Seitenlage mit etwas angezogenen Schenkeln annehmen, und in dieser Lage bringt dann der Operateur die vorgefallenen Theile von Hinten zurück.

Die Erfüllung der zweiten Heilanzeige, nämlich die zurückgebrachten Theile in ihrer Lage zu erhalten, geschieht, wie bei'm Muttervorfalle, durch Anwendung eines Mutterkranzes oder Pessariums (Mutterträgers), von welchem Instrumente noch näher die Rede sein wird. Zuweilen ist ein Tampon aus Leinwand, welcher mit einer Abkochung von abstringirenden Substanzen, mit Weinessig, einer Lösung von Alaun ꝛc. befeuchtet ist, zum Zurückhalten des Bruches hinreichend.

Beaumont wendete zur Zurückhaltung von Mutterscheidenbrüchen bei Schwangern einen Gürtel an, welcher mit einer leichten Stahlfeder versehen war und um den Unterleib herumging; ein einfacher, mit einer conischen, beweglichen Pelote versehener Schenkelriemen ging zwischen der großen Schamlippe der kranken Seite und der innern Fläche des Schenkels durch; die Pelote wurde auf den Riß befestigt, welche den Eingeweiden den Ausgang verstattete. Dieser Apparat war, gleich allen übrigen Bruchbändern, nur in den ersten Tagen etwas unbequem, so daß es kaum nöthig gewesen wäre, ihn im Augenblicke der Entbindung abzulegen. — Von der Radicalheilung der Mutterscheidenbrüche wird bei'm Muttervorfalle die Rede sein. —

Nicht selten findet man, daß Leute, welche an Schenkelbrüchen leiden, Bruchbänder für Leistenbrüche tragen, welche ihnen, die sie selbst Nichts davon verstehen, von gewissenlosen oder ebenfalls unwissenden Händlern aufgeschwatzt worden sind. Bei'm Anpassen und Anlegen der Bruchbänder ist übrigens ein mit großer Erfahrung verbundener geübter Blick nicht selten mehr werth, als Gelehrsamkeit und Theorie.

Zu Simoneau kam einst ein Herr und verlangte ein Bruchband. Da der Bandagist sich doch erst über die Art des Bruches gehörig unterrichten muß, bevor er eine passende Bandage auswählen kann, so machte Simoneau die nöthigen Bemerkungen, als der Käufer ihn kurz mit den Worten unterbrach: „Ich bin Arzt; das Bruch-

band ist für mich bestimmt und ich will mir selbst ein passendes aussuchen. Legen Sie mir deßhalb nur zur Auswahl vor; anlegen will ich es dann schon selbst." Drei Tage später kam der Arzt wieder und klagte, das Bruchband passe nicht; es hindere durch seinen zu starken Druck und lasse doch den Bruch vortreten, denn es reiche nicht so weit, als dies nöthig sei. Darauf antwortete ihm Simoneau, daß er daran nicht Schuld sei; wenn man ihm die Auswahl und das Anlegen des Bruchbandes überlassen hätte, so würde er jede Verantwortlichkeit übernommen haben; so aber liege der Fehler an dem Patienten selbst. Dieser, ein Mann von gesundem Verstande, begnügte sich mit der lächelnd gegebenen Antwort: „Sie haben ganz Recht; in dergleichen Angelegenheiten muß die Theorie vor der Praxis sich beugen: Jeder versteht sein eigenes Handwerk am Besten; legen Sie mir also ein Bruchband an, wie Sie es für das Beste halten."

Bruchpatienten, welche in großen Städten wohnen, thun wirklich in den meisten Fällen am Besten, wenn sie sich wegen ihres Leidens an Männer wenden, welche die Behandlung der Hernien zu ihrer „Specialität" gemacht haben, d. h., welche sich vorzugsweise mit dieser Klasse von Krankheiten und mit der Anfertigung oder wenigstens doch mit der Besorgung der für dieselben erforderlichen Verbandstücke beschäftigen. Der Bruchartzt muß nicht allein ein passendes Bruchband auswählen, sondern er muß auch demselben bei'm Anlegen der Stahlschiene die gehörige Krümmung geben, wie sie der besondere Körperbau eines jeden Patienten erfordert. Die Structur der hier in's Spiel kommenden Körpertheile ist so, daß die Feder bei ihrer Elasticität und ihrer Härte immer noch einen gewissen Grad von Biegsamkeit besitzen muß, damit man ihr mit der Hand die Biegungen geben könne, welche durch alle Höhlungen und Erhabenheiten des Beckens erforderlich werden. Da das Steißbein höher liegt, als die Bauchringe und der Schenkelbogen, auf denen die Pelote vorn aufliegt, so müssen die Federn oder Stahlschienen eine dieser Richtung entsprechende Gestalt erhalten. Der Pelotenhals muß etwas stärker sein, als die übrigen

Theile der Feder: kurz, bei der Anfertigung der Bruchbänder ist die Länge, die schiefe Richtung, die Kraft und die Elasticität der Feder ganz besonders zu berücksichtigen.

Dies war auch die Ansicht Arnaud's, eines berühmten Chirurgen des vorigen Jahrhunderts. „Je einfacher die Bruchbandieder ist," sagt er, „desto besser ist sie; je complicirter man sie macht, desto mehr vermindert man ihre Brauchbarkeit. Hat das Bruchband eine gehörige Krümmung und ist die Pelote geformt, wie sie sein muß, so wird der Bruch ganz vollständig zurückgehalten, ohne daß man nöthig hat, mehre, über- oder nebeneinander liegende Federn anzuwenden."

Die Vollkommenheit eines Bruchbandes liegt in dem Verhältniß seiner Krümmung mit der des Beckens. Was die Peloten anbetrifft, so muß deren Wirksamkeit durch ihre Form und nicht durch das Material ihrer Auspolsterung bedingt werden, mögen sie nun aus Wolle, Haaren, Kautschuk oder dergleichen mehr bestehen. Bei wohlbeleibten, fetten oder dicken Personen müssen die Peloten im Allgemeinen stark gewölbt und etwas hart sein, für magere Individuen dagegen müssen sie mehr flach und weich sein und einen vorspringenden Rand von Leder haben, welcher gegen die Bauchwandungen sich legt, ohne die Gegend des Bauchringes oder den Bauch selbst zu verletzen, was bei gewöhnlichen Peloten nichts Ungewöhnliches ist.

Im Allgemeinen erfordert jede Hernie ein besonderes Bruchband, einen stärkern oder schwächern Druck, einen größern oder kleinern Pelotenschild, eine mehr gewölbte oder mehr flache Polsterung, einen längern oder kürzern, einen geraden oder gekrümmten Pelotenhals. Man würde ganz falsch und unrationell handeln, wenn man bei allen Brüchen einer und derselben Art ein Bruchband von einer und derselben Einrichtung und Form anwenden wollte. Nur die Erfahrung allein kann maßgebend sein, sowohl bei der Anfertigung, als bei der Auswahl und bei dem Anlegen der Bruchbänder.

Das über die Einrichtung der einfachen Bruchbänder Gesagte gilt auch, wie schon bemerkt, für die doppelten Bruchbänder. Unter

den letztern sind die besten die mit Gelenk, Kissen und Schraube versehenen; in Bezug auf Billigkeit sind auch diejenigen zu empfehlen, welche aus zwei einzelnen, mittelst eines Riemens und zweier Knöpfe zusammengehaltenen Stücken bestehen. Diese übrigens sehr gebräuchlichen Bruchbänder sind fast besser, als die aus doppeltem, an einer und derselben Feder angebrachtem Pelotenschild bestehenden, welche vorzugsweise auf dem Lande üblich, allein in vielen Fällen nicht passend sind; beide Hernien haben nicht immer eine und dieselbe Größe, die eine kann sehr klein, die andere, gleichzeitig existirende hingegen sehr groß sein; der Bruch der einen Seite kann ein ganz anderer sein, wie der auf der andern. Um in solchen Fällen jeden Nachtheil und alle Gefahr zu vermeiden, thut man besser, ein gebrochenes Bruchband mit zwei Federn und zwei Peloten anzuwenden. In manchen, allerdings sehr seltenen Fällen sind die beiden gleichzeitig vorhandenen Brüche verschiedener Art, d. h. an der einen Seite existirt ein Schenkel-, an der andern ein Leistenbruch; in solchen Fällen liegt die Nutzlosigkeit oder wenigstens liegen die mit einem richtigen Anlegen verbundenen großen Schwierigkeiten eines Bruchbandes mit doppelter, an einer einzigen Feder angebrachten Pelote klar am Tage.

Alle Bruchbänder, mag man nun irgend ein System anwenden, welches man wolle, müssen mit Gems- oder doch mit Schafleder überzogen sein. Will man das Eindringen der Hautausdünstung verhindern, so wendet man Kautschuk — gewöhnlichen oder sogenannten vulkanisirten — an, welche Einrichtung den Vortheil gewährt, daß man das Bruchband bei warmen oder kalten Bädern nicht abzulegen braucht und dasselbe abwaschen kann, wodurch eine längere Dauer und größere Reinlichkeit erzielt wird. — Alles, was wir hier über die Bruchbänder gesagt haben, gilt nur für reponible Brüche; was die nicht reponirbaren anbetrifft, so hat man mehre Mittel, die Vergrößerung derselben zu verhindern. Meistens wendet man, wie wir bereits bemerkten, Bruchbandagen mit mehr oder weniger ausgehöhlter Pelote an, je nach der Größe des Bruches und der Verwachsungen; dadurch

wird der Bruch vollständig zurückgehalten. Der Kranke muß aber unausgesetzte Aufmerksamkeit auf seine Leiden verwenden und darf das Bruchband Tag und Nacht nicht ablegen und je mehr das Volum der Hernie abnimmt, eine desto flacher ausgehöhlte Pelote muß man anwenden, bis das gänzliche Zurücktreten des Bruches es erlaubt, eine gewöhnliche Pelote zu tragen.

Manche Patienten glauben sich hinlänglich gesichert, wenn ihre Brüche, unreponirbare und selbst reponible, durch ein Suspensorium (Tragbeutel) gehalten werden, dies ist aber ein Irrthum, welcher die gefährlichsten Folgen nach sich ziehen kann. Mit Ausnahme sehr großer, nicht reponibler Brüche des Rectum, welche durch ein anderes Mittel nicht zurückgehalten werden können, darf das Suspensorium nur zur Verhütung oder als Unterstützungsmittel bei der Behandlung der Hodenkrankheiten angewendet werden, so bei Hydrocele, bei Sarkocele, bei Varicocele, bei Geschwulst und Entzündung der Hoden u. s. f.

Bei Hernien der weißen Linie (auch wohl bei Nabelbrüchen) kann man Bruchbänder mit Federn, oder gewebte Bandagen anwenden. Die letztern sind stets dann vorzuziehen, wenn der Bruch nicht sehr groß ist oder wenn der Kranke an Husten leidet und sich deßhalb genöthigt sieht, das Band Tag und Nacht hindurch zu tragen; zumal Bruchbandagen aus elastischem Gewebe zeichnen sich noch dadurch aus, daß man sie unter dem Anzuge weder fühlen, noch sehen kann. Die für Nabelbrüche bestimmten Bruchbänder mit Federn müssen so eingerichtet sein, daß die Pelote genau gegen den Nabel anliegt, damit nur der Bruch allein comprimirt werde; der Pelotenschild muß oval und in seiner Größe dem Umfange des Bruches angemessen sein. Bei schlaffen Bauchdecken muß das Polster etwas größer genommen werden. Bei eigentlichen Nabelbrüchen muß die Pelote einen starken, pfropfenähnlichen Vorsprung haben, der aber nicht zu spitz sein darf. Diese Bemerkungen sind um so beachtenswerther, als viele Kranke Nabelbruchbänder tragen, ohne sich von der Wirkungsweise derselben Rechenschaft zu geben. Wie kann ein Patient z. B. hoffen, den beabsichtig-

ten Zweck zu erreichen, d. h. seinen Nabelbruch zurückzuhalten, wenn er, wie man es so oft findet, eine Bandage trägt, deren Pelote zu flach ist und einen kaum bemerkbaren Vorsprung hat? Simoneau wurde eines Nachts zu einem Patienten gerufen, für welchen er zwei Jahre vorher ein Nabel- und ein Leistenbruchband angefertigt hatte. Der Kranke klagte, daß er seit drei Tagen und drei Nächten keine Stunde Schlaf gehabt habe; er empfand sehr heftige Schmerzen in der Magengegend, litt an Uebelkeiten, galligem Erbrechen, an krampfartigen Contractionen des Unterleibes, an Kolikschmerzen u. s. w. Nachdem Simoneau den Zustand des Leistenbruches untersucht und denselben zurückgebracht hatte, glaubte er einen Augenblick, daß der Sitz des Leidens im Bauchringe sei und daß nach erfolgter Reponirung des Darmes alle Symptome verschwinden würden. Als indessen nach Verlauf einer Viertelstunde noch keine Besserung eingetreten war, untersuchte er den Unterleib nochmals, und mit größerer Genauigkeit. Er fand ihn aufgedunsen und hart, zugleich bemerkte er den Vorsprung der Pelote; sofort erkannte er die Ursache aller der Krankheitserscheinungen. Er legte ein nußgroßes Stück Charpie auf die Hernie, nachdem er diese letztere reponirt und eine Darmschlinge zurückgebracht hatte, welche seit drei Tagen in Folge des von dem zu kleinen und nicht passend geformten Vorsprunge der Pelote ausgeübten ungenügenden Druckes eingeklemmt war. Die Leiden des Kranken ließen sogleich nach und der beunruhigende Zustand desselben verschwand nach kurzer Zeit gänzlich.

Dieser Fall zeigt, wie nothwendig es bei allen Brüchen ist, nicht allein den Unterleib des Kranken, sondern auch die Bruchbandagen, welche er trägt, auf das Aufmerksamste zu untersuchen. Eben so nothwendig ist es, jedes Bruchband jährlich wenigstens einmal neu polstern und überziehen zu lassen, nicht allein, um es gehörig im Stande zu erhalten, sondern auch, weil die Garnitur leicht rauh, uneben und schmutzig wird, und auf allen Theilen der Haut, mit denen sie in Berührung kommt, ein unerträgliches Jucken erregt.

Bei Vorfällen in der weißen Linie (Eventrationen), welche von bedeutendem Umfange sind, wie sie namentlich bei Frauen vorkommen, welche oft geboren haben, wendet man Gürtel oder Leibbinden von Zwillich an, welche an den Seiten aus elastischem Zeuche bestehen und den ganzen Unterleib umfassen. Man verstärke diese Bauchbinden auch häufig mit Metallschienen, welche der Convexität des Bauches entsprechend gekrümmt sind. Es läßt sich natürlich über die Form und die Größe dieser glatten oder mit einem den Vorfall zurückhaltenden vorspringenden Polster versehenen Schienen oder Platten nichts Allgemeines bestimmen, da dieselben stets dem individuellen Falle angemessen sein müssen. Ist z. B. die Hernie durch eine Längsspalte in der weißen Linie vorgetreten, so würde eine mit Vorsprung versehene Schiene leicht sehr schädlich sein können; man muß in solchen Fällen vielmehr die beiden Ränder der Spalte einander möglichst zu nähern und die sehnigen Fasern der weißen Linie miteinander wieder zu vereinigen suchen. Diesen Zweck erreicht man, wenn man an beiden Seiten des Vordertheils vom Bauchgürtel einen Wulst oder ein Polster anbringt, dessen Länge größer ist, als die des Risses, und die sich einander um so mehr nähern, je stärker man den Gurt zuschnürt. Dadurch wird der Riß allmählig zum Verwachsen gebracht.

Eine vollständige Heilung solcher Risse (Eventrationen) wie der Brüche überhaupt ist nur möglich und dauernd, wenn die Bauchbinde, bezüglich das Bruchband ununterbrochen, selbst während der Nacht, getragen wird. Auf diese Weise wird die Heilung neu entstandener Brüche bei jungen Individuen vermittelt. Da der Bruchsackhals einen geringern Durchmesser hat, als der Körper, welcher aus dem Grunde des Bruchsackes sich hervordrängt, so muß der Hals in dem ihn einschließenden Ringe Falten bilden; diese können nun verwachsen und so die Heilung vermitteln. Ein anhaltend wirkender Druck bringt in manchen Fällen unzweifelhaft eine Verengerung des Ringes hervor, und je später der Patient sein Bruchband ablegt, je vorsichtiger er überhaupt ist, desto sicherer und zuverlässiger wird seine Heilung sein.

Wenn das Bruchband ausgewechselt wird, so muß er die Bruchpforte mit der Hand comprimiren und dieselbe so lange auf die Hernie halten, bis das neue Bruchband angelegt wird. Bruchbänder aus Kautschuk sind, wie schon erwähnt, ganz besonders bei Bädern zu empfehlen, zumal bei warmen, da diese durch ihre erschlaffende Wirkung die Erweiterung der Bauchringe und eine Wiederkehr der Hernien in einer auffallenden Weise begünstigen. —

Das Anlegen des Bruchbandes für einen Leistenbruch nimmt der Kranke, nach vollständiger Reposition des Bruches, wenn der Bruch einigen Umfang hat, vor, indem er auf dem Rücken liegt, bei kleineren kann er die Bandage auch im Stehen anlegen. Dabei zieht er die Schenkel etwas an den Bauch und bringt die Hernie auf die bereits angegebene Weise zurück, wobei es am Vortheilhaltesten ist, wenn man schon vorher die Feder der Bandage an beiden Enden ergriffen, voneinander abgezogen und sie um den Leib gelegt hat; dann legt er die Pelote fest auf die Bruchöffnung auf, und drückt sie, indem er den reponirten Bruch zurückhält, fest an, bis es den Bauchriemen befestigt hat. Bei einem Leistenbruche muß nun das Bruchband so liegen, daß die Pelote in schiefer Richtung von Oben und Außen nach Innen und Unten geht und den Leistencanal in seiner ganzen Länge bedeckt, während die Feder und der Verlängerungsriemen etwa 2 Zoll breit unter dem Hüftbeine und über der Lendengegend liegen.

Sobald der nur mäßig fest angezogene Verlängerungsriemen am oberen Knöpfchen der Pelote befestigt ist, wird auch der Schenkelriemen und zwar so angelegt, daß er, über dem Hinterbacken der leidenden Seite anfangend, nach abwärts und zwischen dem Schenkel derselben Seite und dem Scrotum hindurch wieder in die Höhe bis zum unteren Knöpfchen auf dem Pelotenschilde geht, wo er ebenfalls befestigt wird, aber ja nicht zu straff angezogen werden darf.

Ist nun das Bruchband angelegt, so stehe der Kranke auf und überzeuge sich durch Husten, Gehen und Bücken, ob die Pelote die Bruchpforte gehörig schließt und kein Bruchtheil mehr vorliegt. Treten

während des Tragens eines Bruchbandes Theile des Bruches unter der Pelote hervor, so muß die Bandage in liegender Stellung des Patienten abgenommen, die vorgefallenen Bruchtheile zurückgebracht und die fehlerhafte Lage des Bruchbandes abgeändert werden.

Auf diese Weise angelegt, muß das Bruchband, ohne im Mindesten hinderlich zu sein und durch zu starken Druck Schmerzen zu veranlassen, die Hernie vollständig zurückhalten. Bei übermäßigen Körperanstrengungen jedoch, bei'm Tragen und Heben schwerer Lasten, bei'm Springen von einer bedeutenden Höhe herab, bei heftigen Anfällen von Husten oder Niesen ist das Band an und für sich mitunter nicht im Stande, — besonders wenn der Bruchinhalt sehr voluminös und die Bruchpforte groß ist — die Theile zurückzuhalten, indem es hierbei gewöhnlich aus seiner Lage verrückt wird. Um unter solchen Umständen das Vordringen der Bruchtheile unter der Pelote zu verhüten, ist es am Besten, die Hand auf die Pelote zu legen und so einen leichten Druck auf den Bruch auszuüben. Dabei ist stets eine Regelung der Leibesöffnung zu empfehlen.

Der gewöhnlichste Fehler bei'm Anlegen eines Bruchbandes besteht darin, daß die Feder und der Verlängerungsriemen, anstatt zwei Zoll unter das Hüftbein und über die Lendengegend, weiter unten über die großen Knorren an der äußeren Seite der Oberschenkel oder noch unter denselben und über die Kreuzbeingegend zu liegen kommen. Dadurch wird die Haut bei'm Gehen aufgerieben und wund gemacht und dem Patienten dadurch unerträglicher Schmerz verursacht; überdieß deckt die Pelote nicht mehr den Leistencanal in schiefer Richtung, sondern die Pelotenspitze steht vom Bruche ab und die Bruchtheile können nun leicht in das Scrotum hinabtreten.

Dieses fehlerhafte und tiefe Anlegen der Bruchbänder rührt gewöhnlich daher, daß viele Patienten glauben, durch starkes Anziehen der Schenkelriemen die Pelotenspitze mehr gegen den Bauchring andrücken zu können; allein die unmittelbare Folge von diesem zu starken Anziehen ist die, daß der hintere, ursprünglich auf der Lendengegend

aufliegende Theil der Feder heruntergezogen wird, wo sich dann die Pelotenspitze ganz natürlich von der Bruchpforte entfernen muß, und auf diese Weise der Uebelstand, der durch das zu starke Anziehen der Schenkelriemen vermieden werden sollte, gerade erst entsteht. Die Kranken halten nicht selten den Schenkelriemen für zu lang und lassen ihn abkürzen; anstatt aber die Pelote anzudrücken, zieht der so verkürzte Schenkelriemen den hinteren Theil des Bandes noch weiter herunter, als zuvor, und die Pelotenspitze ist dann umsoweniger im Stande, die Bruchpforte zu schließen und die Hernie zurückzuhalten. Der für einen Erwachsenen bestimmte Schenkelriemen wird auf diese Weise so kurz, daß er kaum für einen Knaben mehr passend ist. Daher kann vor dem Irrthume, durch starkes Anziehen des Schenkelriemens einen stärkern Druck auf die Bruchpforte hervorbringen zu wollen, wie es so sehr häufig geschieht, nicht genug gewarnt werden.

Seltener kommt ein zu hohes Anlegen des Bruchbandes, an oder gar über dem Hüftbeine, vor. In solchen Fällen ist das Band zu eng, die Pelote reicht nicht tief genug hinab, um den Leistencanal ganz zu decken. Zuweilen werden auch Bruchbänder, die für die rechte Seite bestimmt sind, links getragen, und umgekehrt, wo dann die Pelote nach Aufwärts gekehrt war, statt nach Abwärts.

Bei dem Anlegen und der sonstigen Behandlung von doppelten Leistenbruchbändern ist dasselbe zu beachten, wie bei den einfachen, nur mit dem Unterschiede, daß auf jede Körperseite ein Band, aber ohne Verlängerungsriemen, zu liegen kommt; die beiden Federn sind hinten durch eine Vorrichtung zum Erweitern und Verengern, die Peloten vorn durch Querriemen mit einander verbunden. (Vergl. Ebner, Anleit. zur richtigen Anlegung und Behandlung von Bruchbändern).

Zehntes Capitel.

Die Radicalheilung der Unterleibsbrüche.

Fast alle Schriftsteller, welche über die Möglichkeit einer Radicalcur der Hernien sich redlich und ohne Charlatanerie ausgesprochen haben, stimmen darin überein, daß alle bisher bekannt gewordenen Radicalheilungen den Wirkungen der Compression zugeschrieben werden müssen und halten die Anwendung topischer oder örtlicher Mittel für unnütz oder doch wenigstens für ziemlich indifferent und bedeutungslos.

In früheren Zeiten wurden zur Entfernung der Hernien Mittel ersonnen, welche oft sonderbar und grausam genug waren: so die Bloßlegung und Unterbindung des Bruchsackes, welche höchst gefährlich ist, indem sich die dadurch veranlaßte Entzündung gewöhnlich auf die Bauchhöhle fortpflanzt und dann meist unvermeidlich den Tod herbeiführt; ferner den sogen. Bruchschnitt (point doré): bei diesem Verfahren wurde Samenstrang und Bruchsack bloßgelegt und dieser letztere von allen benachbarten Theilen getrennt; dann ward ein dünner Golddraht um das Ganze gelegt und so fest zusammengezogen, daß er den Hals des Bruchsackes gänzlich verschloß, doch ohne den Samenstrang zusammenzuschnüren; dann blieb der Goldfaden liegen, wodurch gewöhnlich eine fistulöse Narbe, oft aber auch Brand des Hodens herbeigeführt wurde. Bei der von Fabricius ab Aquapendente eingeführten Königsnaht („tadellosen Naht") wurde der Bruchsack bloßgelegt und so zusammengenäht, daß die gegenseitigen Wände fest aneinander zu liegen kamen. — Arnaud und Pétit trennten den Bruchsack vom Scrotum und brachten ihn mit den Eingeweiden wieder in die Bauchhöhle zurück; doch auch hier sind die gefährlichsten

Folgen zu fürchten, welche zu der Bedeutung der Krankheit in keinem Verhältnisse stehen.

Rohe Empiriker, umhervagabundirende Chirurgen wollten sogar die Brüche durch die Castration heilen und verstümmelten auf diese Weise eine Menge von Männern, von denen viele an den Folgen dieser fürchterlichen Operation starben. Eben so gefährlich in ihren Folgen und durchaus unsicher ist die von Gauthier empfohlene Cauterisation, bei welcher der Bruchsackhals durch eine Incision bloßgelegt und nach Reponirung der Eingeweide mit Schwefelsäure, die mit ihm einige Augenblicke in Berührung bleibt, gebrannt wird.

Da nach der gewöhnlichen Operation (Herniotomie) der eingeklemmten Brüche sehr oft die Radicalheilung dieses Leidens eintrat, so wurde von mehren Chirurgen vorgeschlagen, jene Operation anzuwenden, wenn auch keine Einklemmung da war und man glaubte sogar, sie zu vervollkommnen, indem man die Scarification der innern Fläche des Bruchsackhalses empfahl; doch ist diese Operation durchaus gefährlich, und überdies entstehen in den meisten Fällen Recidive. Denn es ist ein großer Unterschied in Bezug auf die Operation, ob der Bruch eingeklemmt gewesen ist, oder nicht; im ersteren Falle sind die Theile entzündet, ein Umstand, welcher die Adhärenzen hinter dem Bauchringe und die Radicalcur begünstigt; im zweiten Falle fehlt die Entzündung und mit ihr die hauptsächlichste Bedingung zu einem glücklichen Erfolge. Die Bruchpatienten müssen daher vernünftigerweise die Hülfe, welche ihnen ein Bruchband gewährt, einer stets gefahrvollen und unsichern Operation vorziehen.

Die neuesten Operationsmethoden für die Brüche wollen wir in Folgendem kurz besprechen.

Ist die Geschwulst vorläufig von Haaren befreit und erforderlichen Falles gereinigt worden, so legt man den Patienten auf den Rand des Bettes, Brust und Becken etwas erhoben, die Beine gebeugt, damit die Muskeln des Vordertheiles vom Körper möglichst vollständig

erschlafft sind. Dann macht der Wundarzt einen Längsschnitt in die Haut und schneidet das Zellgewebe schichtweise durch.

Gerdy bringt nach gehöriger Lagerung des Kranken den linken Zeigefinger unter die vordere Anheftungsstelle des Hodensackes, drängt die Haut in der Richtung von Unten nach Oben bis zu dem Ringe, selbst so weit als möglich in den Leistencanal zurück, wobei der Samenstrang nach Hinten zu bleibt, und führt dann eine mit einem doppelten Faden versehene Nadel bis auf den Grund des auf diese Weise gebildeten Sackes, richtet die Spitze derselben nach Vorn, so daß sie gleichzeitig durch die zurückgedrängte Haut, die vordere Wand des Bruchcanales und die Haut der Bauchwand dringt. Sobald das Oehr sich außen zeigt, zieht man das eine Ende des Fadens heraus, welches außen bleibt und zieht das andere Ende mit dem Faden zurück; dann sticht man sie wieder durch dieselben Gewebeschichten, daß sie ungefähr sechs Linien von dem Puncte, an welchem sie zuerst durchgestochen war, hervordringt, worauf man das andere Ende des Fadens gleichfalls frei macht. Dann wird der durch das mittelst des Zeigefingers eingeschobene Stück Haut des Scrotums gebildete Sack in dem Canale, in welchen er eingeschoben worden, durch die Fadenschlinge festgehalten. Darauf trennt man die außen befindlichen Enden des doppelten Fadens, knüpft die der einen Seite über einen sechs Linien langen Federkiel zusammen, verfährt mit den Fadenenden auf der andern Seite ebenso und erhält so den Anfang, den ersten Stich einer umschlungenen Naht. Auf dieselbe Weise bringt man noch zwei solcher Nähte an, die eine auf der innern, die andere auf der äußeren Seite der ersten, in einer Entfernung von wenigstens sechs Linien. Darauf bringt der Operateur einen in concentrirtes Aetzammoniak getauchten Pinsel auf den Grund des durch die Scrotalhaut gebildeten Sackes, und wiederholt dieß, bis hier die Epidermis (Oberhaut) in ihrer ganzen Ausdehnung zerstört worden; damit ist die Operation beendigt. Die bloßgelegte Hautstelle entzündet sich; ihre beiden miteinander in Berührung stehen-

den Flächen beginnen zu eitern und ungefähr am achten Tage nach der Operation ist der Canal verwachsen.

Später hat Gerdy sein Operationsverfahren nach dem Vorgange mehrer anderer Chirurgen etwas abgeändert. In der Gazette des Hôpitaux vom November 1853 sagt dieser berühmte Wundarzt in einem Berichte über die Heilung einer Hernie: „Die geringe Zuverlässigkeit des von mir früher befolgten Verfahrens veranlaßte mich, dasselbe zu verlassen. Früher wendete ich mehre Fäden an, jetzt genügt mir ein einziger. Zuerst spaltete ich die Haut, ohne sie los zu präpariren; dann vereinigte ich sie wieder mittelst der umschlungenen Naht; da aber der Bruch sich gewöhnlich dahinter von Neuem bildete, so gab ich auch dieß Verfahren auf. Erst nach Verlauf eines längeren Zeitraumes kann man sich überzeugen, ob die Heilung eine wirkliche, dauernde ist. Leider kann man die Patienten nicht in allen Fällen im Auge behalten; Viele wollen ihre Leiden geheim halten, Andere sind wieder froh, wenn sie dem Arzte keinen Dank abzustatten brauchen. Vor sechszehn Jahren operirte ich einen Patienten, der mit einem ganz kürzlich entstandenen Leistenbruche behaftet war; ich verlor ihn sehr bald aus den Augen und hörte erst vierzehn Jahre später wieder Etwas von ihm. Die Operation hatte den vollständigsten Erfolg gehabt, und nie hatte sich an der Stelle wieder eine Geschwulst gezeigt; allein zwei Jahre nachher trat in Folge einer heftigen körperlichen Anstrengung an der entgegengesetzten Seite eine neue Hernie auf. Aus Scham, vielleicht auch wohl aus Nachlässigkeit unterließ es der Patient vierzehn Jahre lang, irgend Etwas gegen sein Uebel zu thun und im Verlaufe dieser langen Zeit erreichte die Hernie eine enorme Größe. Nun kam er nach Paris und ließ sich vom Prof. Roux und mir untersuchen. Wir konnten uns leicht überzeugen, daß die erste Hernie wirklich radical geheilt war. (Ich muß hier die Bemerkung hinzufügen, daß in der Familie des Patienten eine starke Disposition zu Unterleibsbrüchen erblich war). Der Kranke wollte sich gern noch ein zweites Mal operiren lassen; darauf ging ich aber bei dem sehr bedeu-

tenden Umfange des Bruches und dem vorgerückten Alter des Patienten nicht ein. — Vor zehn Jahren operirte ich einen Tischler, welcher seitdem alle seine Arbeiten ohne Bruchband verrichtet. — Uebrigens ist es sehr zu rathen, daß ein Bruchkranker nach der Operation sein Bruchband noch längere Zeit hindurch trägt; widrigenfalls, wie ich es mehrfach gesehen habe, das Leiden von Neuem erscheint. — Jetzt wende ich bei der Operation von Hernien nur einen einzigen Faden an, welcher durch ein durchbohrtes Kügelchen (ein Fontanell) geht; dieß wird überdieß von einem andern Faden durchzogen, welcher dazu bestimmt ist, das Kügelchen herabzuziehen, wenn der Entzündungsproceß in genügendem Grade eingeleitet ist."

Bei allen Operationen, mittelst deren die Wundarzneikunst gewisse Unterleibsbrüche zu heilen im Stande ist, strebt man, wie schon aus dem Vorstehenden sich ergiebt, die Durchgangsöffnung derselben auf irgend eine oder die andere Weise zu verschließen, indem man eine Wunde bildet, welche bei ihrer Vernarbung durch ihr Zusammenschrumpfen stets die Verwachsung des Bruchsackhalses nach sich zieht.

Garengeot's Verfahren bei der Operation von Unterleibsbrüchen bestand darin, den Bruchsack zu eröffnen, ihn gewissermaßen zusammenzuwickeln und ihn dann wie einen Pfropf in den Bruchcanal hineinzuzwängen. Abgesehen davon, daß die Eingeweide früher oder später sich wieder nach Außen drängen und am Bauchringe als Bruch erscheinen werden, ist diese Operation nicht ohne Gefahr; sie kann eine Entzündung der Hüftbeingegend oder wohl gar eine zu raschem Tode führende Bauchfellentzündung veranlassen. —

Nach dem Verfahren von Belmas werden kleine Bänder von Gelatine oder Goldschlägerhäutchen in den Bruchsack neben den Ring eingeführt, indem der erstere und das Scrotum mittelst einer Nadelsonde oder eines feinen Troicar's durchstochen wird. Dadurch wird eine adhäsive Entzündung hervorgerufen; die Wände des Bruchsackes verwachsen miteinander und dadurch wird eine Obliterirung des Bruches verursacht. —

Bonnet gebraucht zu seinen Radicaloperationen drei oder vier gewöhnliche, $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Insectennadeln, doppelt so viele Korkstückchen von der Größe und Form der Spitze eines kleinen Fingers und eine kleine Zange. Vor Einführung der Nadeln wird jede derselben durch die Mitte eines Korkstückchens gestochen und dieß bis an den Nadelkopf geschoben. Nachdem nun der Kranke gehörig gelagert worden, wird der Hodensack an der leidenden Seite möglichst nahe der Bauchringe mit der Linken ergriffen und der Samenstrang in den durch Daumen und Zeigefinger dieser Hand gebildeten Kreis gebracht; vor den Spitzen dieser einander sehr genäherten Finger wird nahe am Aufhängebande der Ruthe eine mit dem Korke garnirte Nadel durch den Bruchsack und seine Hüllen von Hinten her eingestochen. In die nun hervorragende Spitze der Nadel bringt man ein zweites Korkstückchen und nähert es dem erstern, so daß die dazwischen liegenden Weichtheile leicht zusammengedrückt werden; die Spitze der Nadel wird, um das Korkstückchen in seiner Lage zu erhalten, mit der Zange umgebogen.

Darauf wird der Samenstrang zwischen dieser Nadel und den einander möglichst genäherten Spitzen des linken Daumens und Zeigefingers gelagert und nach Außen, $\frac{1}{2}$ Zoll von der Spitze der ersten Nadel entfernt und in paralleler Richtung mit derselben eine zweite auf dieselbe Weise eingeführt und befestigt. Der Samenstrang liegt nun zwischen diesen beiden Nadeln, wenn nicht seine Gefäße und Nerven durch den Druck der Eingeweide von einander entfernt sind. In diesem Falle wird eine dritte Nadel, $\frac{1}{2}$ Zoll von der zweiten entfernt, eingeführt und es ist dann der übrige Theil des Samenstranges zwischen der zweiten und dritten Nadel enthalten. Etwa am vierten Tage stellt sich Schmerz und Entzündung ein; die Nadeln werden aber erst dann entfernt, nachdem die letztere eine gewisse Intensität erreicht hat, was am sechsten, oft erst auch am zwölften Tage der Fall ist.

Die übrigen Operationsmethoden müssen wir hier unberührt lassen. Allerdings würde die Radicalcur der Brüche eine zu wichtige Errungenschaft für die Chirurgen sein, ein Hülfsmittel, welches die Mensch-

heit in einem zu hohen Grade interessirt, als daß es nicht nur erlaubt, sondern sogar eine Pflicht sein sollte, die dazu in Vorschlag und Anwendung gebrachten Methoden zu vervollkommnen und zu modificiren, und neue Anstrengungen, Forschungen und Versuche zu machen, das vorgesteckte Ziel zu erreichen.

Kein denkender Arzt oder Wundarzt kann sich von dem Gedanken, daß es dem experimentellen Geiste unseres Jahrhunderts doch gelingen werde, etwas wahrhaft Wirksames zu dem in Rede stehenden Zwecke aufzufinden, losmachen. Es würde sehr vorlaut und eines denkenden Kopfes unwürdig sein, wollte man jetzt schon sich entschieden über diesen Gegenstand aussprechen; man muß jedes positive Urtheil suspendiren, bis neue, vollkommen zulängliche Thatsachen über den Werth der bessern Methoden in letzter Instanz entschieden haben werden.

Dr. Ravin giebt als ganz gewiß und zuverlässig an, daß mittelst seines Verfahrens (Anwendung örtlicher Mittel und der Druck eines Bruchbandes) Hernien in jedem Alter geheilt werden können. Es ist zu bemerken, daß das Topicum und die Compression der Bandage nur secundäre Mittel sind, da vor Allem der Patient ganze Monate lang die horizontale Körperlage beibehalten muß.

Es geht hieraus hervor, wie große Vortheile man mittelst einer solchen Curmethode erlangen könnte, wenn man dieselbe durchzusetzen den Muth hätte. Alle unsere großen Aerzte sagen mit Recht, daß, auch abgesehen von der Unsicherheit des Erfolges, kein Kranker darein willigen würde, wegen eines Bruches, der mittelst eines einfachen Verbandstückes so leicht zurückgehalten werden kann, sechs bis zwölf Monate lang fortwährend im Bette zuzubringen.

Es sind schon öfters Beispiele vorgekommen, daß Individuen, welche an Hernien litten, wegen anderer Krankheiten längere Zeit das Bett hüten mußten, und dadurch von ihren Brüchen geheilt wurden, obgleich sie gegen dieselben durchaus nichts angewendet hatten und die Bruchschäden alt und sehr voluminös waren.

Ravin's Methode würde demnach ganz anwendbar sein, wenn man des Erfolges der Cur ganz sicher wäre; da dieß aber zweifelhaft ist, und dieser Arzt sich wohl schwerlich schriftlich dazu verpflichten wird, seine Patienten zu heilen, so wird er wohl kaum viele Anhänger gewinnen. Diese Bemerkung gilt übrigens für fast alle Curen dieser Art, zu deren Anwendung man sich versucht fühlen könnte, und die man mit Entbehrungen und nutzlosen Leiden erkauft.

In die großen Hospitäler der Hauptstädte — namentlich in Paris — kommen jährlich Hunderte von Personen, welche an Unterleibsbrüchen leiden. Man darf ja nicht glauben, daß alle diese Patienten, weil sie sich unter den Händen der größten Wundärzte befinden, von denselben operirt werden. Dieß geschieht nur im äußersten Nothfalle, wenn eine Einklemmung der Hernie vorhanden ist oder wenn keine andere Wahrscheinlichkeit der Heilung, als durch die Operation, existirt. Drei Viertheile von den Bruchkranken, welche in die Hospitäler kommen, verlassen dieselben mit einem Bruchbande, welches sie nicht wieder ablegen dürfen. Dadurch werden alle Die, welche unbedingt eine Radicalheilung versprechen, Lügen gestraft. Alle Aerzte sind darüber einig, daß ein entscheidendes Urtheil über diesen Gegenstand nicht möglich ist, und sagen einstimmig, daß bei manchen Brüchen die gänzliche Heilung selten, bei vielen aber ganz unmöglich ist: und zwar, weil die von Knochen und fibrösen Bändern umgebenen Oeffnungen, durch welche die Eingeweide vordringen, nicht immer die Tendenz haben, sich durch Obliteration wieder zu schließen. Ueberdieß wird der Patient durch die Herniotomie keineswegs vor Rückfällen geschützt; die Erfahrung hat im Gegentheile bewiesen, daß eine Hernie an der Stelle der früheren oder oberhalb, oder unterhalb, oder zur Seite derselben wiedererscheinen kann, nachdem jene durch irgend ein beliebiges Mittel geheilt worden war.

Bei Kindern kann, wie wir schon bemerkten, durch beständiges Tragen eines Bruchbandes eine Radicalheilung bewirkt werden. Bei Erwachsenen läßt sich dieselbe, wenn die Hernien neu entstanden, acci-

dentell und rasch reponirt sind, durch die Anwendung einer passenden Pelote begünstigen, doch darf diese weder zu klein, noch zu convex sein, sonst kann sie sich, indem sie die vorgedrungene Darmpartie und die sie bedeckenden Theile zurückdrängt, zum Theil in die Oeffnung drängen und die Obliteration derselben verhindern, wenngleich die Individualität des Kranken zu einer wirklichen Heilung disponirte.

Nabelbrüche können sowohl bei Kindern, als bei Erwachsenen durch die Compression und die Ligatur des Bruchsackes geheilt werden. Eingeklemmte Nabelbrüche legt man durch einen Längsschnitt bloß, öffnet den Sack und macht in die Bruchpforte oben und unten einen Einschnitt. Bei sehr voluminösen Nabelbrüchen muß man aber die Eröffnung des Bruchsackes möglichst vermeiden, um das Bauchfell nicht der Berührung mit der Luft auszusetzen. Die Wunde vereinigt man mit Heftpflasterstreifen oder durch die blutige Naht.

Schon seit Jahrhunderten hat man nach arzneilichen, meistens zusammenziehenden Mitteln gesucht, mit Hülfe deren man Hernien ohne Operation gründlich heilen könne; vorzüglich berücksichtigte man solche Stoffe, denen man die Eigenschaft zuschrieb, die erweiterten Theile zusammenzuziehen, zu verengern, um sie fester und compacter zu machen. Zur Erreichung dieses Zweckes sind eine Menge verschiedener Substanzen unter den verschiedensten Formen vorgeschlagen worden, Salben, Pflaster, Pulver, Bähungen, Waschungen, Einreibungen u. s. w., Mittel, über welche die Ansichten sehr getheilt sind, während sie in Bezug auf die Wirkungen eines Mittels durchaus übereinstimmen, nämlich des Bruchbandes, welche Form und Einrichtung es auch haben mag, vorausgesetzt, daß es den Bruch gehörig zurückhält, und dieses Mittel wird auch stets angewendet werden. Soll übrigens ein Bruchband wirkliche Heilung herbeiführen, so muß es Tag und Nacht getragen werden; drängt sich die Geschwulst wieder vor, so schwindet jede Hoffnung, denn alsdann erweitern sich die Theile von Neuem und öffnen den Bruchhals oder Bauchring wiederum, wenn dieser sich vielleicht schon mehr oder weniger bedeutend verengert hatte. Fälle, in welchen

nur durch die Retention der Hernie mittelst des Bruchbandes gänzlich geheilt sind, kommen zwar sehr häufig vor, allein es läßt sich durchaus nicht in Abrede stellen, daß dieß Heilverfahren ein langwieriges und nicht ganz sicheres ist. Aus diesem Grunde sind von Zeit zu Zeit Heilmethoden gepriesen worden, welche so zweifelhaft, als kostspielig sind; es ist sowohl äußern als innern Mitteln eine unfehlbare Heilkraft gegen Brüche zugeschrieben worden. Auf diesem Felde hatte der Empirismus die schönste Gelegenheit, seine ganze Thätigkeit zu entfalten, und dieß ist denn auch nicht ausgeblieben und geschieht noch täglich. Wir werden im nächsten Capitel dieses Werkchens noch Gelegenheit haben, nachzuweisen, wie der Charlatanismus agirt, um das Vertrauen des leidenden Publicums für sich und seine Fabricate zu gewinnen. Allerdings kann man nicht leugnen, daß mancher Arzt mittelst einer eigenthümlichen Methode und besonderer Mittel günstige Resultate erhalten hat; allein diese sind nur exceptionell, nur in sehr beschränkter Anzahl vorhanden, und der Arzt läßt sich durch sie zu leicht hinreißen, seiner eignen Entdeckung, seinem Verdienste zuzuschreiben, was sehr häufig nur Folge einer Prädisposition der kranken Theile, der besondern Constitution des Patienten, der richtigen Anwendung eines Bruchbandes, besonders aber der Naturheilkraft ist, welche immer noch dann und wann scheinbare Wunder thut.

Der schon erwähnte Blegny sagt in seiner „Abhandlung über die Hernien" über die specifischen Mittel gegen dieses Leiden und über die Bruchbänder: „Wie aus der Ordonnanz des Hrn. de Cabrières hervorgeht, hatte derselbe sehr wohl berücksichtigt, daß auch die wirksamsten Mittel zur Heilung der Brüche vergebens angewendet werden würden, wenn die reponirten Theile nicht ganz vollständig und ununterbrochen innen zurückgehalten und von Außen unterstützt würden, weil er außer der zu diesem Zwecke vorgeschriebenen Körperlage des Patienten es für nöthig hielt, vor Allem ein Bruchband anzulegen, welches nicht allein während der ganzen Dauer der Cur, sondern auch noch mehre Monate nachher getragen werden muß. Man würde auch wirk-

lich vergeblich streben, die Fasern des Bruchringes durch örtliche Heilmittel oder durch stärkende, zusammenziehende und tonisirende Pulver oder innere Medicamente so viel als nur immer möglich zu kräftigen und zu verengern, wenn sie durch einen einzigen momentanen Impuls von Neuem ausgedehnt werden können, d. h., wenn das Netz und die Därme, welche frei im Unterleibe liegen, zu irgend einem Zeitpuncte in die Ringe treten könnten; denn selbst wenn sie sich nicht ganz durch dieselben hindurchdrängten, so würden sie dieselben doch in solchem Grade ausdehnen, daß sie die mit großem Aufwand von Mühe, Beharrlichkeit und Zeit erzielte Verengerung der Bruchpforten in einem einzigen Augenblicke wieder vernichteten. Kranke, welche an großen Brüchen leiden, wissen recht gut, daß sie dieselben mit Bruchändern ohne Federn nicht zurückhalten können; denn welche Form die Bandagen dieser Art auch haben mögen, so muß der Patient der durch das Fehlen der Feder veranlaßten Mangelhaftigkeit des Apparates dadurch abzuhelfen suchen, daß er beständig aufrecht steht oder liegt."

Blegny hat hierin Recht. In der angegebenen Stellung wird die Hernie ziemlich gut zurückgehalten; sobald aber irgend eine Stellung die Beugung des Rumpfes auf die unteren Extremitäten erfordert, so giebt der Hülfsriemen, und wenn er noch so fest angezogen ist, nach, und die Pelote verschiebt sich bei der geringsten Bewegung. Aus diesen Bemerkungen über den Werth der seit mehren Jahrhunderten angewendeten Heilmethoden und Bruchbänder ergiebt sich, daß ohne die Mithülfe des Compressions-Systems Niemand die Radicalcur der Hernie mit Gewißheit voraussehen und versprechen kann.

Eine solche Heilung unter solchen Umständen hängt vom Zufalle, von der Natur vielmehr ab. Ueberdieß ist noch ein wesentlicher Punct wohl zu beachten: jeder Kranke nämlich, der zu dem angeblichen oder wirklichen Heilkünstler seine Zuflucht nimmt, ist sehr vorsichtig, beharrlich und willig bei der Anwendung der empfohlenen Mittel, und dieß muß einen durchaus günstigen Erfolg haben und mehr Naturheilungen herbeiführen, als bei nachlässigen Personen, welche aus

übel angebrachter Sparsamkeit bereits verdorbene Gegenstände beibehalten und das Uebel verschlimmern.

Von hundert Bruchkranken würde, bei Anwendung der nöthigen Sorgfalt, ein Fünftheil radical geheilt werden: 1) durch die Anwendung eines Bruchbandes, welches, mit Hülfe von stärkenden Mitteln, bei manchen Individuen allmählig die Obliteration oder Verwachsung der Bruchöffnung herbeiführen kann; 2) durch die Anwendung der im Folgenden angegebenen arzneilichen Substanzen.

Jeder Kranke kann eine dieser Vorschriften, da dieselben in jeder Apotheke bereitet werden können, selbst versuchen, ohne sich Empirikern und Charlatans in die Arme zu werfen, welche die Heilung aller Brüche ohne Unterschied fest versprechen, ohne dieselbe herbeiführen zu können.

Formeln zur Heilung der Unterleibsbrüche.

Erste Methode.

Man nehme:	Pulverisirtes rohes Opium	5	Drachmen,
	„ Galläpfel	4	„
	Kohlensaures Ammoniak	2	„

menge diese Substanzen innig mit einander, fülle sie in ein leinenes Säckchen und lege dieß unter die Pelote des Bruchbandes. Man fülle das Säckchen alle acht Tage von Neuem, drei Monate lang; bei älteren oder sehr starken Hernien noch länger.

Zweite Methode.

Man nehme:	Gerberlohe	2	Unzen,
	Galläpfel	2	„
	Cypressenzapfen (Nuces Cupressi)	$1\frac{1}{2}$	„

pulverisire diese Substanzen auf's Feinste, menge sie innig mit einander, vertheile sie in sechs Säckchen zu gleichen Theilen, lasse die Säckchen in einem Maße guten Rothweins eine halbe Stunde lang kochen,

lege Abends eins dieser Säckchen auf die Hernie, und lasse es Nachts auf derselben liegen. Am andern Morgen, wenn man das Bruchband angelegt hat, legt man das Säckchen wieder zu den andern in den Wein, legt Abends ein zweites auf den Bruch, und wechsle so einen Monat hindurch mit den Säckchen ab. Nach Verlauf dieser Zeit muß man sie wegwerfen, da das Mittel alsdann seine Kraft verloren hat; man fertigt sich neue Säckchen an und fährt mit der Anwendung derselben fünf bis sechs Monate hindurch fort.

Dritte Methode.

Man reibe Chinarinden-Pulver,
Natterwurzel (Radix Bistortae), gepülvert,
Anacardiennuß, gepülvert, von jedem ½ Drachme,
Palmöl,
Rosensalbe,
Süßmandelöl, von jedem 3 Drachmen,

nach den Regeln der Kunst zu einer Salbe zusammen. Mit derselben reibt man die Stelle, an der der Bruch sich entwickelt hat, täglich zwei Mal, Morgens und Abends, ein und legt gleichzeitig eine mit der Salbe bestrichene leinene Compresse darauf. Das Einreiben selbst darf nicht länger als fünf Minuten dauern; man muß aber mit dem Mittel fortfahren, bis vollständige Heilung eingetreten ist.

Außer diesen hat man noch eine Menge anderer Mittel zu Fomentationen oder Bähungen benutzt, so Terpenthin, Eichenrinde, Sandelholz, Pulver von der Odermennige (Agrimonia), Seesalz, ein Decoct von Chinarinde, kalte Bähungen, Cy-Cypressennüsse, Tormentillwurzel, die Blätter von Sumach, Sanikel (Herba Saniculae europaeae), Granatäpfel, Granatwurzel, ein weiniges Infusum von Eberwurz (Rad. Carlinae acaulis), Pulver vom Mondkraute (Herba Lunariae), Saft vom Bruchkraute (Herniara glabra), Eisenfeile u. s. f. Ein sehr einfaches Mittel, welches viele glückliche Heilungen bewirkt hat,

eine Abkochung von dunkelrothen Rosen in starkem, schwerem Rothwein; man läßt die ersteren mit dem letzteren fünf Minuten lang sieden und legt täglich zweimal, bei'm Aufstehen und bei'm Zubettgehen, eine mit dem Decocte befeuchtete Compresse auf die Theile. Dies Mittel hat eine mächtige abstringirende Wirkung, in Folge deren oft eine Obliteration der Bruchöffnungen bewirkt wird.

Häufig wendet man auch Streifen von Heftpflaster an, und zwar nicht allein zum Festhalten der topischen Mittel, sondern auch zur gegenseitigen Annäherung der Weichtheile und der aponeurotischen Fasern. Vor der Anwendung dieses, wie überhaupt aller andern Pflaster, muß man die dilatirten Theile rasiren und auf das Vollständigste reinigen.

Das vorhin erwähnte Mittel des Priesters de Cabrières besteht in Folgendem:

Man nehme: Schwarzes Pech ½ Pfund,
gelbes Wachs,
Terpenthin, von jedem 10 Loth,

lasse dieses Gemenge über gelindem Feuer zerfließen, seihe es durch Leinwand, menge dann folgende pulverisirte Substanzen auf's Innigste:

Rad. consolid. major.,
Mastix in Körnern, von jedem 2 Unzen,
reines Laudanum,
Hypocysten,
Siegelerde, von jedem 1½ Unze,
Cypressennüsse 1 Unze,

vermische Alles zu einem salbenartigen Pflaster, malaxire es und mache Rollen daraus. Die französische Regierung kaufte das Geheimniß dieses Mittels um einen hohen Preis, die Aerzte fanden es aber unbrauchbar, wobei indeß zu bemerken ist, daß der Erfinder dieses Pflasters die Anwendung desselben durch ein gutes Bruchband unterstützte.

Simon empfiehlt zur Radicalcur eines Bruches eine platte Pelotte von Kork, unter welcher eine mit starkem Essig angefeuch-

tete Compresse gelegt werden soll; innerlich soll der Kranke täglich ein Glas Rothwein, der mit Hirschzunge, Bruchkraut und Cypressennüssen digerirt ist, trinken. Abgesehen von dieser letztern Vorschrift, welche oft eine gefährliche Verstopfung herbeiführen kann, dürfte der Essig durch seine adstringirende Kraft und die durch ihn bewirkte Erosion der Hautdecken mitunter vielleicht zur Verwachsung wesentlich beitragen. Beaumont wendet den Essig aber auf folgende Weise an: Der Kranke überziehe die Pelote eines gewöhnlichen, mit guter Feder versehenen Bruchbandes mit Wachstaffet, befestige an diesem eine dicke Leinwandcompresse, befeuchte diese mit gutem Essig und lege das Bruchband so an, daß die Compresse auf die Bruchstelle zu liegen kommt. Bei starkem Wundwerden der Haut suspendirt man die Compresse und legt Cerat auf die Stelle; nach eingetretener Abheilung wendet man sie von Neuem an.

Beaumont will gleichfalls gute Erfolge davon gesehen haben, daß er die Pelote mit ½ Unze pulverisirtem rohem Opium und 2 Drachmen kohlensaurem Ammon füllte, welches letztere auf der Oberfläche der Haut bald eine erysipelatöse Entzündung und eine Pustelbildung hervorruft und die Verwachsung der Bruchpforte befördert. Ist die Wirkung des Ammonsalzes zu stark, entsteht heftiger Schmerz, so soll man eine dünne Compresse von feiner Leinwand zwischen Pelote und Haut legen.

Auch folgendes empirisches Mittel verhalf Beaumont zu höchst günstigen Resultaten: Man verwandle gleiche Theile Eichenlohe und einjährige Schößlinge von der Roßkastanie in Asche; pülvere 1 Unze Cypressennüsse, 2 Unzen bester Galläpfel, 1 Handvoll aromatischer Kräuter und 1½ Handvoll Bruchkraut (Herniaria glabra), und menge gleiche Theile dieses Pulvers und der Asche, fülle das Gemenge in 12 Säckchen, jedes 1 Unze schwer für Erwachsene, ½ Unze schwer für Kinder, lasse sie in 1 Maß weißem, mit 2 Maß Wasser verdünntem Wein auf ⅓ einkochen und setze dann nach dem

Erkalten 1 Quentchen kohlensaures Ammon zu. Diese Säckchen oder Peloten werden in dem Decocte aufbewahrt; zwei derselben sind für einen Kranken hinreichend, er muß dieselben täglich dreimal wechseln und unter das Blech der Pelote legen. Die Folgen dieser Anwendung sind dieselben, wie die des Gemenges von Opium und Ammonsalz; sie haben vor dem letztern nicht unbedeutende Vorzüge. Ein Zeitraum von mehren Monaten soll zur Heilung fast immer hinreichend sein; doch während Beaumont alte und sehr voluminöse Brüche binnen 3 bis 4 Monaten damit heilte, widerstanden andere, kleine, neue und wenig bewegliche Brüche auf das Hartnäckigste, ohne daß er den Grund davon aufzufinden vermochte. Aus seinen Beobachtungen glaubt er sich zu dem Schlusse berechtigt, daß die Verwachsung des Ringes und die Radicalheilung des Bruches eine Folge von der Verhärtung des Zellgewebes sind, welche letztere durch die chronische, verborgene Entzündung, die das Tragen der auf die beschriebene Weise zusammengesetzten Peloten bewirkt, hervorgerufen wird. —

Rademacher hat gegen Nabelbrüche sehr häufig mit dem glücklichsten Erfolge sein sogenanntes Wunderpflaster (Emplastrum miraculosum Rademacheri) angewendet. Es wird dasselbe auf Leder gestrichen, auf die Hernie aufgelegt, und erneuert, so oft es von selbst abzufallen droht. Es wird auf folgende Weise bereitet:

Mennige 8 Unzen, werden mit
Olivenöl 17 „ gekocht, bis die Farbe aus dem Gelblichen in's Schwärzliche zieht. Dann setze man unter beständigem Umrühren hinzu:

Fein gepülverten Bernstein 3 Drachmen;

wenn dieser vollständig geschmolzen ist, füge man der Masse hinzu:

fein gepülverten gebrannten Alaun 1 Unze;

nehme dann das Ganze vom Feuer, rühre, wenn sich dieselbe etwas abgekühlt hat,

gepülverten Camphor 2 Drachmen

mit ihr innig zusammen und gieße sie dann in Kapseln von Wachspapier aus, welche gut zu verwahren sind, damit der Camphor sich nicht verflüchtige. —

Eilftes Capitel.

Der Charlatanismus bei der Behandlung der Unterleibsbrüche.

Die folgenden Bemerkungen sollen dazu dienen, der unersättlichen Habgier und dem zügellosen Treiben aller jener Marktschreier und angeblichen Heilkünstler, welche durch Vermittelung der oft leider nur zu willfährigen öffentlichen Tagespresse auf Kosten der Kranken, deren Hoffnungen sie täuschen und deren Leiden sie nicht einmal zu mildern im Stande sind, zu einem verderblichen Rufe gelangen, so viel als nur immer in den Kräften eines einzelnen Schriftstellers steht, ein Ziel zu setzen.

Es ist nur zu bedauern, daß es bisher nicht eine beredtere Feder, als die, welche diese Zeilen niederschreibt, über sich genommen hat, zur Sicherung und zum Schutze der armen Leidenden warnend aufzutreten, welche täglich durch lügnerische literarische Machwerke, wie z. B.: „Die patentirten Bruchbänder zur Radicalcur der Unterleibsbrüche,“ oder „Die sichere und radicale Heilung der Brüche, so daß alle Bruchbänder überflüssig werden“ u. a. m. schmählig getäuscht werden. Mit solchem Geschreibsel wird das Publicum nur auf eine beklagenswerthe Weise „hinter das Licht geführt.“ Wir haben es uns hier zur Aufgabe gemacht, die Kranken über die Prellereien und Schwindeleien aufzuklären, welche nicht allein in Bezug auf die Brustkranken, sondern auch hinsichtlich

sehr vieler anderer Krankheiten, von denen das Menschengeschlecht heimgesucht wird, tagtäglich mit der größten, frechsten Unverschämtheit angewendet werden.

Die Verfasser solcher Schriften entblöden sich nicht, enorme Massen von Broschüren zu verbreiten, welche den ganzen ärztlichen Stand in hohem Grade beleidigen. In diesen Machwerken heißt es, daß Herr oder Frau N. N., nachdem sie mehre Jahre lang von einem berühmten Arzte (dessen Namen nicht selten vollständig genannt wird) behandelt worden, noch kränker geworden sind; daß diese Patienten aber in Folge ihrer — der Verfasser jenes Geschreibsels — Behandlung innerhalb eines Monates wie durch einen Zauberschlag hergestellt wurden. Alle solche ausgezeichneten Heilkünstler lassen sich ihre großen Künste mit einem enormen Honorare bezahlen; geschieht die Consultation schriftlich, so muß der Kranke oft pränumerando einen oder, je nach der Ausführlichkeit der verlangten Rathschläge, auch wohl mehre Friedrichsd'or einsenden, widrigenfalls der Brief bescheidentlicher Weise zurückgesendet wird. Andere verkaufen den Leidenden Bücher, welche ihnen als Leitfaden dienen sollen, indem sie die angeblich besten Mittel gegen ihr Leiden enthalten. Statt dessen lesen die Kranken drei- bis vierhundert Seiten, auf welchen von Allem, nur nicht von Dem die Rede ist, was sie am Nöthigsten haben.

Es ist sicherlich eine durchaus gegründete Behauptung, daß Nichts der Charlatanerie ein weiteres Feld darbietet, als alle Krankheiten im Allgemeinen, namentlich aber die Unterleibsbrüche.

Die leidende Menschheit kann sich nicht genug vor diesen angeblichen Curen in Acht nehmen, welche von niedriger Speculation ausgebeutet und von allen Betheiligten auf schamlose Weise gelobhudelt und ausposaunt werden; Curen, deren Wirksamkeit die Zeit — der competenteste Richter in derartigen Sachen — noch nicht ein einziges Mal sanctionirt hat. Wollte man die Ausdehnung und Tragweite unserer wirklichen Kenntnisse von den Unterleibsbrüchen nach den seit mehr als hundert Jahren geschriebenen zahlreichen Werken über diesen Ge-

genstand beurtheilen, so könnte man zu der Ansicht kommen, daß nicht leicht eine Krankheit in der Chirurgie vollständiger bekannt sein könnte. Wenn man aber sieht, wie verschiedenartig und abweichend, wie vag und unsicher die Heilmethoden für diese Leiden sind, so erkennt man bald, daß die Entdeckungen für ihre vollständige Heilung noch ganz in Finsterniß gehüllt sind, ungeachtet wir in dem „Jahrhunderte der Aufklärung" leben.

Es ist merkwürdig, daß gerade Diejenigen, welche gegen den Charlatanismus und gegen die Anfertigung von Bruchbändern am Meisten losgezogen sind, die meisten Schwindeleien begehen. Zum Beweise für diese Behauptung könnten wir hier leicht das Zeugniß einer Menge von Patienten anführen, welche sich an derartige Heilkünstler gewendet haben, die ihnen dann mit merkwürdiger Unverschämtheit schlechte Bruchbänder zum Behufe einer angeblichen Radicalcur um den drei- oder vierfach zu hohen Preis verkauften. Andere wenden Topica, adstringirende Umschläge, Pulver u. dergl. m. an, ohne ein besseres Resultat zu erzielen. Wenn eine solche Cur zufällig gelingt, so muß man ein solches glückliches Resultat mehr der Natur, als dem Mittel zuschreiben. Niemals kann man es mit nur irgend einiger Sicherheit vorhersagen: mag nun der Grund davon in einer wirklichen Unmöglichkeit der Heilung, oder in der Unzulänglichkeit der bisher zur Anwendung gekommenen Mittel liegen, so steht es doch fest, daß Gewißheit vollständiger Heilung nicht existirt. Allerdings können manche Kranke genesen; allein die größte Zahl der Patienten bleibt in demselben Zustande. Es ist schon ein bedeutendes Glück, wenn die Brüche sich in Folge einer mangelhaften Anfertigung der Bruchbänder oder ihrer unpassenden Anwendung nicht verschlimmern!

Wenn in einer Schrift, wie die hier in Rede stehende, von Radicalheilungen die Rede ist, so sollte der Verfasser doch wenigstens so gewissenhaft sein, zu bemerken, wie gering die Zahl der Fälle ist, in denen die Radicalcur durch Druck, durch Adstringentien, durch tonische Mittel, Pflaster u. s. w. einige Wahrscheinlichkeit für sich hat. So

wird, z. B., unter den örtlichen Mitteln gerade seit den letzten Jahren eines gepriesen, welches alle Bruchbänder und Mutterkränze unnöthig macht. Diese wunderbare Kunst besteht in der Anwendung eines Pflasters! Dies wird nicht etwa auf den Bruch selbst gelegt, denn ein solches Verfahren würde zu einfach sein, um sich Zugang zu verschaffen: sondern ein rundes Pechpflaster wird auf den Rücken, auf die Wirbelsäule, und ein zweites auf den Nabel gelegt. Diese Pflaster müssen alle acht Tage, wenn sie durch die Körperwärme verzehrt und vertrocknet sind, erneuert werden. Der berühmte Heilmeister, Theriakkrämer und Olitätenhändler, von welchem wir hier reden, zwingt uns zu dem Glauben, daß die herrlichen Eigenschaften seines Arcanums eine Zusammenziehung der Fasern und der Muskeln, sowie eine Contraction und ein Emporziehen der Gedärme zuwege bringt, in Folge deren, bei fortdauernder Anwendung des Specificums, eine Obliteration oder Verwachsung der Ringe, der Oeffnungen oder der Risse in den aponeurotischen Fasern bewirkt wird.

Kraft eines alten, unter solchen großen menschenfreundlichen Heilkünstlern, deren Gewissen stets etwas sehr weitläuftig ist, gebräuchlichen Herkommens, wird der Patient von seinem Consultirten höflichst gebeten, drei bis fünf Thaler einzusenden, um dafür Pflaster in Empfang zu nehmen, vier kleine Stückchen Leder, welche mit Fichtenharz oder mit burgundischem Pech — freilich, der Versicherung und der Aussage der Gebrauchsanweisung nach, „in Indien gesammelt" — bestrichen sind. Zugleich wird hinzugefügt, der Patient möge wieder kommen, wenn nach Verbrauch der Pflaster die „Heilung noch nicht eingetreten sei." Allein ein gebranntes Kind scheuet das Feuer!

Ein anderer ingeniöser Gauner dieser Kategorie ließ Umschläge anwenden, welche in einer Abkochung von Odermennige (Agrimonia), Steinsalz und Catechu in Rothwein bestanden. Dieser industrielle Feinschmecker verlangte von seinen Patienten stets den besten Wein, welchen sie im Keller hatten, so Bordeaux, Porto oder Madeira, denn je älter und je besser und edler der Wein sei, meinte

dieser neue Aeskulap, desto sicherer sei der Erfolg der Cur. War er glücklich in dem Besitz des ersehnten Nectars, so eilte er mit demselben nach Hause und präparirte seine Arznei, natürlich nachdem er das edle Naß „um seines schwachen Magens willen" durch einen Wein von der geringsten Sorte ersetzt hatte. War nun der Umschlag fertig, so kehrte er wieder zu seinem Patienten zurück und wendete da, wo der Zustand gerade das Entgegengesetzte, Kälte, nöthig machte, Wärme, und adstringirende anstatt erweichender Mittel an. Wenn nun der Patient unter großen Leiden drei Monate im Bette zugebracht und viele schlaflose Nächte gehabt hatte, so entstand in Folge der heißen Umstände häufig noch zuletzt eine allgemeine Entzündung.

Ein solcher bemitleidenswerther Patient, dessen Name nöthigenfalls genannt werden könnte, hatte nach vierteljährigen Leiden endlich die glückliche Eingebung, diesen großen Medicaster, der ihn aus einem Gesunden zu einem sehr kranken Manne gemacht hatte, zum Teufel zu jagen. Glücklicherweise traf seine Wahl einen tüchtigen Arzt, welcher die bisherige Behandlungsweise, die einzige Ursache des Leidens, sofort suspendirte und eine ganz entgegengesetzte Cur verordnete, nebst einem Bruchbande, wodurch dem Kranken, den sein blindes Vertrauen zu jenem Afterarzte unfehlbar zum Tode geführt haben würde, seine Gesundheit vollständig wieder zurückgegeben wurde.

Das Verfahren eines alten Medicasters in der Vendée, welches nicht minder pfiffige Manövres enthält, können wir hier nicht mit Stillschweigen übergehen. In seiner Schrift über die Brüche sagt dieser Mann, daß er nur die Heilung wirklich heilbarer Brüche lehrt. Darin liegt doch wenigstens ein Sinn! Dieses Geständniß und die vorgeschlagene Heilmethode ist im ersten Augenblicke wohl im Stande, den Glauben zu erwecken, daß er auch solche Individuen heilen werde, die gar keine Brüche haben. Am Auffallendsten ist es, daß dieser alte Schlaukopf nicht schon seit wenigstens 30 Jahren in einer der großen Metropolen von Mitteleuropa sich niedergelassen hat, um hier desto reichlicheren Fang machen zu können. Vielleicht wartet er

aber nur so lange, bis er alle Bruchkranke seiner Gegend geheilt hat; bis aber diese Zeit kommt, kann der Patient für die Kleinigkeit von $11\frac{1}{2}$ Silbergroschen sein in zwei Uebersetzungen und in wenigstens sieben — wenn auch nur Titel = — Auflagen auch in Deutschland erschienenes Büchlein, welches in seinem Vaterlande zehn Franken, also etwa das Siebenfache kostet, erhalten; dies wunderbare Buch enthält die Formel eines neuen Mittels zur: „sichern und radicalen Heilung der Brüche, so daß alle Bruchbänder überflüssig werden." — Und doch wird in fast jedem Capitel dieser Broschüre von Bruchbändern, deren Anlegung und Unentbehrlichkeit gesprochen!

Das neue Specificum rührt vom Jahre 1819 her. Im Originale des Buches heißt es wörtlich: „Der Kranke muß während der Cur sein Bruchband Tag und Nacht tragen. Nach dem Verbrauche des Mittels muß er es noch weitere sechs Monate am Tage tragen, kann es aber Nachts ablegen. Er kann dabei eine gesunde und reichliche Nahrung zu sich nehmen und seine gewohnte Beschäftigung treiben, muß aber Sorge tragen, alle Erschütterungen und Anstrengungen zu vermeiden: Tanz, Heben von Lasten, Spielen von Blasinstrumenten muß er während der Cur gänzlich aufgeben. Zwar darf er reiten, aber nur im Schritte, er darf weder traben, noch galoppiren. Während der Dauer der Cur muß er jeden Geschlechtsgenuß fliehen. Das Mittel muß in der ganzen erforderlichen Menge zu derselben Zeit bereitet werden, und wenn 20, 30 und selbst 40 Weinflaschen voll davon nöthig sind."

„Viele Individuen sind erst geheilt, nachdem sie eine noch weit größere Anzahl Flaschen von dem Mittel verbraucht haben, als die eben angegebene. Wir könnten Personen nennen, junge wie alte, von denen die eine erst nach der Consumtion von 80 Liter Kräuterwein hergestellt wurde. Da es unmöglich ist, die Anzahl der zu verbrauchenden Flaschen im Voraus genau zu bestimmen, so empfehlen wir, den Gebrauch des Mittels bis zu vollkommener Heilung fortzusetzen."

„Zubereitung des Mittels. Man nehme eine hinreichende Menge gut gereinigter Weinflaschen und bringe in eine jede eine starke Handvoll Königstraubenfarrnkraut (Osmunda regalis) und zwei Quentchen gepülverte Cypressenzapfen (Nuces Cupressi) und fülle sie dann mit gutem weißem Franzwein; die Species dürfen vor dem gänzlichen Verbrauche der Flasche nicht erneuert werden. Dann verschließe man die Flaschen mit neuen Korkstöpseln, welche noch nie gebraucht sind. Der Wein muß rein, ächt, unverfälscht sein. Man bringe die gefüllten Flaschen in den Keller, lege sie acht Tage lang hin und stelle sie dann aufrecht. Von diesem Weine trinkt der Patient Morgens und Abends ein Glas voll. Ueberdies muß er zwei Mal zwei Fingerspitzen voll von dem Pulver nehmen." (von welchem?) Im Anfange der Cur muß er eine leinene Compresse von etwa Thalergröße, in starken, ganz unverfälschten Weinessig getaucht, auf die Bruchöffnung legen; wird die Compresse zu unbequem, so kann man sie einige Tage weglassen, doch ist dies nicht wahrscheinlich, und dann würde dadurch die Cur verzögert und die Heilung weniger zuverlässig werden."

„Zur Beschleunigung der Heilung ist es wesentlich, daß sich der Kranke während der Cur nicht auf die kranke Seite lege; er muß so viel, als möglich, auf der entgegengesetzten Seite, oder bei einem doppelten Bruche auf dem Rücken liegen. Doch darf er seiner bisherigen Gewohnheit nicht so weit Widerstand leisten, daß er dadurch seinen Schlaf stört. — Das Farrnkraut muß im Juni, zwischen dem 20. und 30. dieses Monates, gesammelt werden. Der Patient kann dieses Mittel im Geheimen nehmen; das Specificum stärkt das Temperament und regt den Appetit an. Was bedarf es mehr, um das Vertrauen der Personen zu verdienen, welche die Ungläubigkeit unter der Last einer schimpflichen (!) und peinlichen Krankheit seufzen läßt; einer Krankheit, welche, indem sie die Menschheit heimsucht, zugleich das Schamgefühl verletzt!" —

Sollen wir noch mehre Stellen aus einem Machwerke anführen, in welchem ganz naiv erklärt wird, daß der Kranke bis achtzig Flaschen guten Weißwein im Geheimen nehmen soll? Was sollen wir von jener Pflanze sagen, die zwischen dem 20. und 30. Juni, keinen Tag früher oder später, eingesammelt werden muß; was von den neuen, noch zu Nichts gebrauchten Korkstöpfeln, von dem Reiten, ohne Trab und Galopp, was von der sechsmonatigen geschlechtlichen Enthaltsamkeit u. s. w.; was endlich von den Compressen, die durchaus nothwendig sind, die man aber doch nach Belieben weglassen kann, und was von der Vorschrift, „sich nicht auf die kranke Seite zu legen, ohne indessen seiner Gewohnheit nicht so weit Widerstand zu leisten, daß dadurch der Schlaf gestört wird"; was auf gut Deutsch heißt: „Mach's, wie Du willst!"

Zwar ist Manches von diesem Unsinn in der deutschen Uebersetzung des Werkes von dem großen Bruchdoctor, Herrn Pierre Simon, welche vor uns liegt, weggelassen worden; allein das Wesentliche ist auch in ihr enthalten, nämlich die Vorschrift, dreißig, vierzig, nach Umständen bis fünfundsiebzig Flaschen Kräuterwein zu vertilgen, dessen Menge selbst bei ein- und zweijährigen Kindern auf 5 bis 6 Flaschen bestimmt wird. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß die größere Mehrzahl der Patienten, welche eine solche Masse geistiger Flüssigkeit zu absorbiren sich verleiten lassen, wenn sie nicht einer dadurch verursachten entzündlichen Krankheit zum Opfer fielen, übermäßig stimulirt werden und eine allgemeine Irritation ihres Organismus hervorrufen würden. Es ist sicher eine schöne Art von Curen, welche den Lauf der Natur tief eingreifend stören und das Nervensystem in hohem Grade angreifen muß und Fieber oder Blutungen u. dergl. veranlassen kann!

Uebrigens sind Vorschriften dieser Art nichts Neues; viele sogenannte populär-medicinische Schriften früherer Zeiten wimmeln von solchen Heilformeln mit imaginären Wirkungen. Der Speculations-

geist suchte sonst die Unwissenheit auszubeuten; heutzutage benutzt er die Sucht nach Neuem und ungewöhnlich Scheinendem.

Die im Folgenden berührte Entdeckung ist neu, und noch wunderbarer, als die vorhergehenden; allein da es der Verfasser — wahrscheinlich aus guten Gründen — verabsäumt hat, die Substanzen, welche er anwendet, namentlich zu bezeichnen, so sehen wir uns leider gezwungen, sein Schweigen über diesen Punct nachzuahmen.

Bericht des Dr. med. Albert über die neuentdeckte Heilmethode, d. d. Genf 27. Januar 1848 (S. 3, 4 und 5 der betreffenden Broschüre). „Die Heilung der Unterleibsbrüche ist nicht länger eine Chimäre, ein sinnloses Wort. Das Specificum des Herrn Crottet-de-Vattel giebt in Bezug auf seine wohlthätigen Folgen dem Opium, dem Brechweinstein, dem Quecksilber, der Chinarinde Nichts nach (!). Hinsichtlich seiner Nützlichkeit muß es der Lithotritie, der Aethernarkose und selbst der Schutzpockenimpfung zur Seite gestellt werden; ein Mittel, ein Roob, ein tonisirendes Elixir, kurz, eine Universalpanacee. Der Verfasser hat für sich allein ein Problem gelös't, dessen Aufklärung 60 Jahrhunderte hindurch nicht gelang, eine Zeit, welche mit vergeblichen Anstrengungen und nutzlosem Forschen verbracht wurde: eine Hoffnung, welche von der ärztlichen Welt als verwegen betrachtet, eine Entdeckung, welche den funfzehnten Theil des Menschengeschlechtes von einem so widerwärtigen Gebrechen befreien wird, nachdem alle die vereinten Anstrengungen der Chirurgie und der Medicin Jahrhunderte lang fruchtlos waren und bis jetzt nur zur Entdeckung einiger zweideutiger Palliativmittel und zur Construction unbequemer, oft schädlicher und selbst gefährlicher Verbandstücke geführt haben. Die Patienten, welche sich dieser Heilmethode anvertrauen, haben weder Einklemmung ihrer Brüche, noch gefahrdrohende Operationen zu befürchten; von nun an wird die Naht, die Invagination der Haut, die tiefgehenden Scarificirungen, die Cauterisirung, die schreckliche Castration, kurz alle jene von einer barbarischen Akiurgie bisher angewendeten grausamen Verstümmelun-

gen, alle jene unfruchtbaren, oft verwegenen Versuche aus der Chirurgie verbannt werden, welche mehr eine Schande für die Kunst, als eine Wohlthat für die Menschheit sind."

Solche Monstrositäten kann ein Arzt öffentlich aussprechen! Doch weiter:

„Dies Mittel besitzt die Eigenschaft, nicht allein die Hernien zu heilen, sondern auch den erschlafften Eingeweiden Tonus, Spannkraft und Vitalität zu verleihen." — — „Fahren Sie fort, Herr Crottet; setzen Sie Ihr menschenfreundliches Werk fort und der Himmel wird Sie belohnen. Mag auch die Welt noch so undankbar gegen Sie sein: Ihr Ruhm wird mit unauslöschlichen Buchstaben eingegraben und Ihr Name wird noch von der späten Nachwelt gepriesen werden!" (S. 5 des Berichtes.)

Leider geht aus dem auf der letzten Seite (S. 8) der Broschüre Gesagten deutlich hervor, daß Herr Dr. Albert bei diesem Allem Partei und Richter zugleich ist; denn es ist dort mit klaren Worten gesagt, daß die ärztliche Behandlung und die Leitung der Curen ausschließlich dem Verfasser des Berichtes, in welchem er seine Adresse und die Tageszeit, zu welcher man ihn consultiren kann, angiebt, übertragen worden ist. Da man indessen dem Kaiser geben muß, was des Kaisers ist, so bemerken wir hier, daß der Wundermann mit der Panacee, Herr Crottet, seine Medicamente sich erst nach einer wirklich bestätigten Heilung bezahlen läßt.

Dies klingt nun ganz gut; allein unglücklicher Weise folgt eine Phrase, welche das in derartige gute Intentionen zu setzende Vertrauen wieder zerstört; allerdings nämlich, nach einer bestätigten Heilung, diese aber muß vom Dr. Albert, dem Arzt der Anstalt, überwacht und geleitet werden. Gewöhnlich ist eine Zeit von vier Monaten dazu hinreichend, und während derselben muß Dr. Albert beständig zu Rathe gezogen werden und muß die Cur reguliren. Hier ist die schwache Seite von des Berichterstatters schön klingenden Redensarten. Wenn einerseits die Bezahlung erst nach erfolgter Heilung verlangt wird, so

ist dieß recht schön; wenn aber andererseits der Patient genöthigt würde, den Arzt für die Regulirung der Cur im Voraus oder im Laufe von vier Monaten zu bezahlen, so würden es die Kranken sehr wahrscheinlich in pecuniärer Beziehung für weit vortheilhafter finden, diesen zweiten Menschenfreund ganz bei Seite zu lassen.

Bevor sie aber zu einer solchen Maßregel greifen, würde es gut sein, wenn sie wüßten, ob der Letztere während der vier Monate seine Consultationen, seine Rathschläge und Verordnungen umsonst giebt; ist dieß der Fall, — was aber in seiner Schrift weder ausdrücklich erklärt ist, noch sich sonst aus dem dort Gesagten folgern läßt, — so wäre er wirklich werth, bis zu den Wolken erhoben zu werden. So lange er indessen diese Unterlassungssünde nicht wieder gut macht, kann man in dem Ganzen nur eine Spiegelfechterei erkennen.

Weßhalb bleibt ein Menschenfreund, der durch sechszig Jahrhunderte gezeitigt worden, warum bleibt ein tugendhafter, so uneigennütziger Mann in solcher Vergessenheit und so unbeachtet! Es ist traurig für alle solche großen Geister, daß sie bei allen ihren Entdeckungen, bei allen Curen, welche sie überall erzielen, nicht eine Berühmtheit sonder Gleichen erlangt haben; es ist wirklich empörend, daß noch Niemand daran gedacht hat, ihnen Statuen und andere Denkmäler zu errichten. Doch, Geduld und Muth! Mögen sie ihr edles Bestreben beharrlich fortsetzen und versichert sein, daß binnen hundert Jahren alle von ihnen behandelten Kranke wirklich radical geheilt sein werden.

Das leidende Publicum läßt sich aber auch gar zu leicht von dem Ersten, dem Besten täuschen, wenn er nur tüchtig zu schwatzen und aufzuschneiden versteht. Wie geht dieß zu? Man wird antworten: Dieß wird durch die Hoffnung, geheilt zu werden, verbunden mit ein wenig Gläubigkeit, dann durch das Hörensagen zu Wege gebracht, und dann kann man es ja gedruckt lesen! —

Doch, genug von diesen Dingen. Es steht fest, daß eine ganz vollständige und zuverlässige Heilung der Brüche ohne Operation nicht möglich ist, und wohl kein Arzt wird diese unternehmen,

nur um die Freude zu haben, sie machen zu können. Nur bei Einklemmungen schreitet man dazu; aber selbst der glücklich Operirte muß nach wie vor ein Bruchband tragen, wenn nicht, — was ziemlich selten vorkommt, — die Obliteration der Bruchöffnung eine ganz radicale ist. Der Leser möge uns hier nicht mißverstehen; es ist allerdings möglich, viele Brüche zu reponiren, zurückzuhalten und selbst zu heilen; allein wir können es nicht zugeben, wenn manche Individuen alles gesunden Menschenverstandes so ganz baar, oder aber so von Selbsttäuschung, Selbstüberschätzung, oder gar so von Eigennutz erfüllt und berückt sind, daß sie wagen es auszusprechen, sie, und nur sie allein, seien im Stande, befriedigende Resultate zu erzielen und Hernien radical zu heilen. Wenn ihr Wissen und ihr Können dazu wirklich hinreichte, wie sie behaupten, warum nehmen sie dann seit einem Vierteljahrhundert, — wir wollen hier nur von unserer Zeit sprechen, — beständig zu Reclamationen, zu Bekanntmachungen aller Art, zu Prospecten, zu Broschüren ihre Zuflucht, mit denen sie Alles überschwemmen, um sich bekannt zu machen? Warum bringen sie, namentlich in dem an Abnormitäten dieser Art so wenig Mangel leidenden Frankreich, sich immer mit der Academie der Medicin und mit der Academie der Wissenschaften in Zusammenhang? Warum sagen sie in ihren Schriften, die und die Mitglieder der Academie haben es bestätigt gefunden und erklärt, daß alle ihnen vorgestellten Patienten durch derartige, für Alle unfehlbare Methoden, diese durch ihre Compressionsbruchbänder, Andere durch ihre specifischen örtlichen Mittel rc., wirklich geheilt seien? Warum haben es dieselben Academiker nicht für gut befunden, sich zu Gunsten der einen oder der anderen dieser Verfahrungsweisen offen zu erklären? Sie würden damit der Menschheit einen außerordentlichen Dienst erweisen! Warum schicken sie nicht die Millionen von Bruchkranken zu diesen Männern, von deren Heilungen sie, wenigstens nach den Aussagen der Letztern, sich überzeugt haben; — jene zahllosen Scharen von Unglücklichen, die sich in allen Classen finden, vom niedrigsten Armen bis zum reichsten Rentier, welcher, um sich von seinem

Leiden zu befreien, das Gold mit vollen Händen weggeben würde? Warum? — Weil auch der ausgezeichnetste Arzt hier rathlos wird und nur der Ignorant, der an Nichts zweifelt, sich überschätzt. Es ist also bis heutzutage Nichts ungewisser, als diese schon zu lange gesuchte und erstrebte Radicalheilung. Man kann durch die bloße Anwendung eines Bruchbandes bei Kindern und jungen Leuten wohl Heilung herbeiführen, nicht aber bei Greisen, mit alten, voluminösen, vielfach verwachsenen Hernien. Unter solchen Umständen ist eine wirkliche Heilung als ein Wunderwerk der Natur zu betrachten, nicht aber als eine Wirkung der gemachten medicamentösen Heilversuche. Es giebt viele Patienten, welche ohne die Anwendung irgend eines topischen Mittels geheilt worden sind; unverhältnißmäßig größer ist aber die Zahl Derer, welche ganze Apotheken und ganze Lager von Bruchbändern verbraucht haben, ohne die geringste Besserung ihres Uebels herbeiführen zu können.

Wenn auch wirklich von hundert Patienten zwanzig durch ein geeignetes körperliches Verhalten, durch sorgfältige aufmerksame Behandlung und andere unterstützende Mittel glücklich wiederhergestellt worden sind, so bleiben immer noch achtzig, welche darob Halloh schreien werden; sie haben auch, wenn ihnen die Heilung versprochen worden war, vollkommen das Recht, es auszuposaunen, daß sie hintergangen und betrogen worden sind.

Man könnte hier, — und zwar mit einigem Rechte, — den Einwurf machen, daß zuweilen in Büchern und Zeitschriften Zeugnisse über Radicalheilungen von Brüchen ausgestellt sind, und zwar von ehrenwerthen Persönlichkeiten beglaubigt. Es heißt darin, daß Hinz oder Kunz durch die Anwendung dieses oder jenes Verfahrens geheilt worden sei, und gerade dieß veranlaßt die Entstehung von Irrthümern. Gewinnsüchtige Menschen, sogenannte speculative Köpfe, ergreifen die Gelegenheit und machen sich die wenigen Fälle von Heilungen, welche ohne ihre Hülfe zu Stande gekommen sind, auf's Beste zu Nutze, in-

dem sie dadurch das Publicum glauben zu machen suchen, daß jeder Bruchpatient, der sie um Rath fragt, dieselbe Aussicht auf einen gleich glücklichen Erfolg habe. Wenn aber solche Heilmeister gezwungen würden, die Kranken, bei denen ihr Verfahren erfolglos geblieben ist, zu nennen: so würden alle ihre Bücher, ihre Prospecte, ihre Aviso's, Annoncen und Broschüren, und alle Zeitschriften, in denen sie selbst sich rühmen oder von Andern sich rühmen lassen, nicht Raum genug haben, um die Namen aller Derjenigen aufzunehmen, die sie nicht zu heilen wußten oder nicht heilen konnten. —

Zweite Abtheilung.

Die sogenannten falschen Brüche oder die Krankheiten der Hoden. — Die Vorfälle des Mastdarms und die Gebärmuttervorfälle.

Erstes Capitel.

Die Hydrocele oder der Wasserbruch.

Unter Hydrocele oder Wasserbruch versteht man einen Erguß seröser Flüssigkeit in die tunica vaginalis oder Scheidenhaut des Hodens, einer serösen Membran, welche den Hoden und den Samenstrang umgiebt, und an ihrer innern Fläche immer schlüpfrig, naß und glatt ist, indem von den Blutgefäßen fortwährend eine geringe Menge von seröser Flüssigkeit ausgehaucht, aber in gleichem Maße auch wieder von den Sauggefäßen und Venen aufgenommen wird, so daß ei=

gentlich dieser Beutel, in welchem der Hoden hängt, leer ist von flüssigem Inhalte. Sobald aber mehr ausgehaucht als aufgesogen wird, dann sammelt sich in der Scheidenhöhle eine abnorme Flüssigkeit an, und zwar am Häufigsten in Folge von vermehrtem Blutzuflusse, oder durch entzündliche Reizung der Scheidenhaut, wobei sich der Erguß oft binnen sehr kurzer Zeit bildet. Die Krankheit kann in jedem Lebensalter vorkommen, ist jedoch am Häufigsten im jugendlichen Alter. Anhaltendes Reiten, Stöße, Quetschungen, Reibung und Druck von unpassenden Bruchbändern, Gonorrhöe oder Tripper mit oder ohne Hodenentzündung bilden die häufigsten Ursachen.

Die Hydrocele tritt zuweilen auch in Folge einer Nebenhodenentzündung (epididymitis) auf. Bei dieser letztern bleibt zwar nach Hacker („Die Blennorrhöen der Genitalien", 2. Aufl., S. 116 ff.) in der größten Mehrzahl der Fälle die Entzündung auf den Nebenhoden beschränkt, in andern setzt sie sich aber auch auf den Hoden selbst und auf dessen Scheide fort, selten jedoch tritt wahre Entzündung der Scheidenhaut (vaginalitis) auf. Die Hydrocele ist weniger oft Folge der Entzündung der tunica vaginalis (Scheidenhaut), als einer Störung der Circulation durch Druck der Venen. Das Zellgewebe wird bisweilen zugleich mit ergriffen, so daß sich die einzelnen Hodenpartieen oft nicht unterscheiden lassen. Der Hodensack röthet sich dann auf der der Affection entsprechenden Seite, sobald nämlich nicht ausnahmsweise beide Hoden leiden; die Haut verdickt sich und wird gespannt, oft glänzend, mitunter rosenartig entzündet. Die seröse Ansammlung in der Scheidenhaut kann schon in den ersten vierundzwanzig Stunden nach Eintritt der Nebenhodenentzündung erfolgen; gewöhnlich findet sie von dem zweiten Tage an Statt, und ist in solchen Fällen durchaus nicht alleinige Ursache der oft faustdicken Hodensackgeschwulst, sowie sie ja überhaupt nicht immer die Epididymitis begleitet oder folgt. Nach Aubry fehlte sie in 80 Fällen 25mal gänzlich; nach Ricord findet sie sich aber in mehr als der Hälfte von Fällen.

Man erkennt auch diese Hydrocele durch die Fluctuation, durch das Durchscheinen, falls nicht Haut und Zellgewebe des Scrotum mitergriffen sind, hauptsächlich aber durch die Punction, welche ziemlich allgemein, auch dann, wenn sie ohne Grund vorgenommen, für gefahrlos ausgegeben wird. Die entleerte Flüssigkeit hat gewöhnlich eine citronengelbe, helle Farbe und ist ohne Beimischung von Eiweiß, Eiter und Blut, vorausgesetzt, daß nicht eine wirkliche Entzündung der Scheidenhaut Statt findet, was indessen bei gleichzeitiger Nebenhodenentzündung höchst selten der Fall ist, wie dieß schon aus der, bei oberflächlichem Drucke der Hoden, so daß er nur die Scheidenhaut trifft, gewöhnlichen Schmerzlosigkeit hinlänglich hervorgeht. Hat man es dagegen ausnahmsweise doch mit wirklicher Vaginalitis zu thun, so ist der Schmerz, sowie auch, wenn sich die Entzündung bis auf den Hoden selbst ausgedehnt hat (nach Ricord unter 100 Fällen 2mal), äußerst heftig; es findet sich dann stets seröser Erguß, und die entleerte Flüssigkeit ist blutig oder enthält Eiweiß und Eiter. —

Die Krankheit bildet eine meistens birnförmige elastische Geschwulst der einen Hälfte des Hodensackes; der dickere Theil ist nach Unten gerichtet und ragt über die gesunde Hälfte hervor. Die Geschwulst tritt zuerst am untern Theile des Hodensackes auf und steigt schneller oder langsamer nach Oben bis an den Leistenring; in der Mitte bildet sich oft eine transversale oder quere Einschnürung, wodurch die Geschwulst ein eigenthümliches Ansehen erhält. Der Umfang derselben ist verschieden; das gewöhnliche Volum einer frischen Geschwulst ist das einer Birne oder einer Faust. Sie ist je nach der Menge der infiltrirten Flüssigkeit entweder weich und elastisch, oder sehr derb und fest, so daß man sie mit einer Hodenanschwellung verwechseln könnte, was auch bei ältern Wasserbrüchen geschehen kann, wenn die Scheidenhaut stark verdickt ist. Zuweilen erreicht die Geschwulst einen sehr bedeutenden Umfang, so daß sie bis zur Mitte der Oberschenkel, selbst bis zu den Knieen, reicht und durch die Beinkleider hindurch bemerkt werden kann. Die Haut des Hodensackes selbst ist dabei nicht verändert; nur treten

zuweilen die Venen stärker hervor. Schmerzen empfindet der Patient selten; existiren sie, so werden sie hauptsächlich durch Zerrung am Samenstrange und Druck auf die Hoden bedingt.

Das wichtigste Zeichen zur Erkennung und Unterscheidung der Hydrocele ist die Durchsichtigkeit der Geschwulst, wenn man sie in einem dunkeln Raume zwischen ein brennendes Licht und das Auge bringt; doch fehlt dieß Zeichen bei dunkler Färbung des Inhaltes oder bei Verdickung der Scheidenhaut. Die Flüssigkeit ist gewöhnlich klar, mehr oder weniger deutlich gelb gefärbt, hat einen eigenthümlichen Geruch und besteht aus Wasser mit gelös'tem Eiweiß und Salzen, seltner ist sie trüb und tiefgrün, bräunlich oder tiefbraun gefärbt, was von beigemengtem Blute herrührt.

An sich ist die Krankheit ohne Gefahr, so daß Patienten lange Zeit mit ihr behaftet sein können, ohne daß sie Beschwerden verspüren. Nimmt die Geschwulst aber sehr zu, so können Schmerzen im Samenstrange und der Nierengegend entstehen. Indem sie zu ihrer Ausdehnung die benachbarte Haut in Anspruch nimmt, wird die Ruthe verkürzt, so daß sie zuweilen ganz versteckt und der Beischlaf dadurch unmöglich gemacht wird. Ferner wird dann auch der Urinabfluß gehindert und die Samenabsonderung gestört. Sehr selten, in einigen Fällen nach freiwilligem Erbrechen, wurde die Flüssigkeit ohne die Hülfe der Kunst wieder aufgesaugt. Zuweilen ist zu gleicher Zeit eine Hernie vorhanden.

In manchen Fällen, namentlich bei Kindern, findet sich eine Ansammlung von seröser Flüssigkeit in der Scheidenhaut des Samenstranges, und es entsteht dann hier eine rundliche, längliche Geschwulst, die entweder abgeschlossen ist, oder mit der Bauchhöhle im Verlaufe des Samenstranges in Verbindung steht, so daß die Geschwulst bei'm Liegen zum größeren Theile verschwindet und bei aufrechter Stellung des Patienten wieder stärker hervortritt.

Ist bei einer Hydrocele, welche übrigens einfach oder mit einer oder selbst mehren wahren Hernien complicirt sein kann, die

tunica vaginalis oder Scheidenhaut (seröse Haut des Hodensackes) gleichzeitig verdickt oder knorplig entartet, oder ist zugleich der Hoden in seiner Substanz verändert, so bildet diese Form die sogenannte Hydrosarkocele oder den Fleischwasserbruch.

Gegen die Hydrocele wendet man sowohl eine Palliativ-, als eine Radicalcur an. Bei der erstern entleert man die ausgeschiedene Flüssigkeit jedesmal, sobald die durch sie hervorgebrachte Geschwulst zu unbequem und hinderlich wird; da nun aber diese Flüssigkeit sich fast stets wieder erzeugt, so muß die Punction alle 2 bis 6 Monate von Neuem vorgenommen werden. Die Operation geschieht mittelst eines Troicars, einer Lancette oder eines Bistouri's. Vierundzwanzig Stunden nachher kann der Kranke seiner gewohnten Beschäftigung wieder nachgehen.

Bei der zur Radicalheilung erforderlichen Operation verfährt man auf folgende Weise: Der Kranke liegt horizontal ausgestreckt; der Operateur hält mit seiner Linken den Hodensack angespannt und sticht einen mit seiner Canüle versehenen Troicar in die Geschwulst schief von Unten und Innen nach Oben und Außen ein. Darauf läßt man die Flüssigkeit aus der Canüle nach dem Zurückziehen des Troicar's abfließen. Dann spritzt man mit einer Injectionsspritze eine reizende Flüssigkeit ein, nämlich Rothwein, namentlich Portwein, eine Lösung von Alaun, schwefelsaurem Zinkoxyd, Sublimat rc., Alkohol mit Wasser u. a.; neuerlich wird aber fast ausschließlich Jodtinctur genommen. Diese letztere wird in verdünntem Zustande und auf etwa 35° erwärmt langsam in die Scheidenhauthöhle gespritzt, bis dieselbe nur zur Hälfte gefüllt ist. Man bewegt den Hodensack etwas, um die Flüssigkeit nach allen Richtungen hin fließen zu lassen, läßt dieselbe 5 bis 10 Minuten in der Höhle, läßt sie dann herausfließen und entfernt zuletzt die Canüle. Nun wird das Scrotum mit adstringirenden Flüssigkeiten gebähet, und der in Folge der Operation eintretende Entzündungsproceß gehörig überwacht. Meist ist die radicale Heilung schon nach zwei bis drei Wochen gelungen; indem beide

Blätter der Scheidenhaut durch die eingeleitete adhäsive Entzündung mit einander verwachsen und dadurch die Höhle sich schließt.

Diese Methode wird, so vortheilhaft sie sich auch im Allgemeinen erwiesen hat, von manchen Chirurgen verworfen, da in einzelnen Fällen eine Eiterung entstand, welche nicht ohne Gefahr für den Kranken und nur schwierig zu beseitigen war.

Deßhalb geben viele Aerzte der andern Methode den Vorzug, nach welcher ein Schnitt bis durch die Scheidenhaut geführt und ein Stück von der letztern ausgeschnitten wird. Der Kranke wird auf eine Matratze gelagert; der Operateur faßt die Scrotalhaut in einer Querfalte, gerade über der Geschwulst und durchschneidet sie mit einem etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll langen Schnitte, trennt dann die einzelnen Lagen des Zellgewebes und die Muskelschichten des Hodenmuskels (musc. cremaster) auf einer spitzen Hohlsonde, bis die bläulich schimmernde, gespannte Scheidenhaut hervortritt. In diese macht er dann einen Einstich, um die Flüssigkeit zu entleeren, vergrößert hierauf den Einstich und schneidet mit der Scheere ein Stück aus der Scheidenhaut aus. Nachdem er die Blutung ganz vollständig gestillt, legt er ein mit Mandelöl getränktes Läppchen in die Höhle, bedeckt die Wunde mit Charpie und Compressen und läßt den Kranken einen Tragbeutel anlegen. Der Patient muß im Bette liegen bleiben und, wenn es nöthig ist, warme Breiumschläge machen. Am dritten Tage ist der Eiterungsproceß eingetreten; dann wird der erste Verband abgenommen und unter jedesmaliger Entfernung des Eiters durch gelindes Drücken täglich erneuert. Meistentheils schwillt der Hoden mehr oder weniger stark an, zuweilen auch der Samenstrang; wird dieß zu bedeutend, so setzt man nach dem Vorlaufe des Samenstranges Blutegel an und macht Breiumschläge. Ist starkes Fieber vorhanden, so giebt man innerliche Mittel, am Besten Elixir acid. Halleri in Zuckerwasser. Die Radicalheilung ist gewöhnlich in 3 bis 5 Wochen herbeigeführt; sie geschieht, wie bei der Injectionsmethode, durch Einleiten eines adhäsiven Entzündungsprocesses und dadurch bewirkte Ver-

wachsung der beiden Scheidenhautblätter. Die entstandene Narbe hängt fest mit der Scheidenhaut zusammen und läßt sich nicht verschieben. Eine etwa zurückbleibende Geschwulst des Hodens wird durch Einreiben von Jodsalbe beseitigt.

Tritt, was übrigens selten der Fall ist, Hautbrand ein, der sich durch eine livide, fast schwärzliche Färbung und Anschwellung der Theile mit Bildung von schlechtem Eiter, gewöhnlich auch mit bedeutender Hitze der Haut und sehr frequentem Pulse zu erkennen giebt, so muß man schnell einen Einschnitt in die brandige Stelle und aromatische Umschläge auf dieselbe machen und innerlich Chlorwasser geben, worauf sich viel abgestorbenes Zellgewebe in Fetzen absondert oder abgeschnitten wird.

Ist eine Hydrocele an beiden Seiten vorhanden, so kann man dieselbe, wenn es der Kräftezustand des Patienten erlaubt, in einer Sitzung operiren. — Ist gleichzeitig ein wirklicher Bruch vorhanden, so fällt zuweilen nach Entleerung der Flüssigkeit die Darmschlinge vor. Man muß alsdann die letztere in die Bruchhöhle zurückschieben und darauf achten, daß sie nicht mit der Bauchpforte verwächst, da sie sonst unbeweglich festgehalten werden würde. Zugleich muß aber der Operateur die Gefahr einer Peritonitis (Bauchfellentzündung) vor Augen haben. Wegen der Hernie muß man dem Kranken eine erhöhete Beckenlage geben und möglichst bald ein Bruchband anlegen.

Gegen die Hydrocele, die häufigste Hodenkrankheit nächst der Varicocele, wendet man von medicamentösen Substanzen, nächst den blasenziehenden Mitteln, deren Gebrauch etwas precär ist, im ersten Stadium des Uebels Umschläge von Bleiwasser, Digitalistinctur oder Jodkaliumlösung an, um die Wiederaufsaugung der ergossenen Flüssigkeit zu bewirken. Doch dürfen diese resorbirenden Mittel nur auf Verordnung eines Arztes und mit großer Vorsicht angewendet werden, da sie stark reizende, ja selbst ätzende Eigenschaften besitzen. Der Kranke muß ein mit Watte ausgefüttertes Suspensorium tragen, mittelst dessen die Morgens und Abends zu erneuernden Com-

pressen festgehalten werden, bis vollständige Resorption erfolgt ist. Auch Einreibungen von Ammoniaklinimenten (flüchtiger Salbe ꝛc.) werden angewendet. Bleiben alle diese Mittel fruchtlos, so muß man zur Punction schreiten, d. h. zur Entleerung der Flüssigkeit mittelst Eröffnung der Höhlung, in welcher sie sich angesammelt hat, durch den Troicart oder die Lancette. Diese Operation ist ebenso wenig gefährlich, als die Krankheit an sich; die Heilung erfolgt meist schon binnen acht Tagen.

Beaumont will die Hydrocele sehr oft bloß durch Anwendung auflösender Mittel radical geheilt haben. „Meine glücklichen Erfolge waren so häufig," sagt er, „daß ich eine andere Meinung über die Ursache anzunehmen wagte, warum man die zertheilenden Kräutersäckchen verlassen und mehr oder weniger schmerzhafte und gefährliche Operationen vorgezogen hat."

„Ich weiß es wohl, daß die Punctur und Injection eine fast untrügliche Heilmethode ist; allein viele Kranke können sie verweigern, wegen der davon unzertrennlichen Schmerzen. Ist es nicht wahr, daß man heutiges Tages die Anwendung der auflösenden Mittel zu wenig würdigt und sie als eitel und unnütz ansieht? Diese Verachtung geht aber ohne Zweifel zu weit, wie viele Fälle beweisen können." — Die Säckchen werden mit folgendem Gemenge gefüllt:

Man nehme:	Chlorammonium	2	Drachmen,
	Schwefelsauren Kalk	$1\frac{1}{2}$	„
	Reines Opium	$\frac{1}{2}$	„ oder
	Essigsaures Morphin	1	„

und pülvere diese Substanzen. Das Säckchen wird Tag und Nacht getragen und alle 4 Tage gewechselt; man legt es erst ab, wenn die Hydrocele vollständig geheilt ist, was 2 bis 6 Monate dauert. Wirkt das Mittel zu heftig auf die Haut, so setzt man es alle 14 Tage eines bis zwei Tage hindurch aus. Kinder läßt man ein Decoct von Erdrauch (**Fumaria**) trinken. —

Zweites Capitel.

Varicocele (und Cirsocele) oder der Krampfaderbruch.

Die Varicocele oder der Krampfaderbruch besteht in einer fehlerhaften Erweiterung der Venen des Samenstranges (Cirsocele) und der Hoden und des Hodensackes (eigentliche Varicocele). Diese Krankheit ist sehr häufig und tritt in Folge ganz verschiedenartiger Ursachen auf.

Nach manchen bedeutenden Chirurgen besteht eine Hauptursache in einer angebornen, durch den besondern Bau der Blutadern des Samenstranges bedingten Anlage, indem dieselben sehr lang gewunden sind und so liegen, daß das Blut in ihnen seiner eignen Schwere entgegenfließen muß. Manche Individuen scheinen hinsichtlich einer leichteren Entstehung von Krampfaderbrüchen eine ganz besondere Anlage zu besitzen. Auch durch einen übermäßigen Geschlechtsgenuß, sowie durch Onanie, wobei ein beständig vermehrter Blutzufluß zu den Geschlechtstheilen Statt findet, wird eine allmählige Entstehung dieser Krankheit bedingt. Die oft wiederholte Erweiterung der Blutgefäße bringt allmählig eine Erschlaffung der Wandungen derselben und dadurch ihre bleibende Erweiterung hervor. (Vergl. weiter unten). Das kräftigere Alter, von der Zeit der Mannbarkeit bis zum 35. Jahre, disponirt zur Entstehung dieser Krankheit am Meisten; in höheren Lebensaltern tritt sie seltner auf. — Eine mechanische Ursache zu diesem Leiden ist habituelle Verstopfung, insofern die harten Kothmassen im untersten Theile des Dickdarmes den Rückfluß des venösen Blutes stören können. Daher erklärt sich auch wohl das weit häufigere Vorkommen der Krankheit auf der linken Seite, da die linke Samenvene unter dem letzten Theile des Dickdarmes ver-

läuft. — Auch durch Druck auf den Samenstrang durch eine im oder am Unterleibe vorhandene Geschwulst, oder durch einen alten und großen Unterleibsbruch wird die Varicocele hervorgerufen. Bei Leuten, die viel stehen müssen, und bei Männern, die viel reiten, ist die Krankheit häufig.

Fernere Ursachen sind schlecht passende Bruchbänder, Stockungen im Kreislaufe des Blutes der großen Unterleibsgefäße, Leberanschwellungen, Aufenthalt in heißen Klimaten, und erbliche Anlage.

Die Kennzeichen oder Symptome des Leidens sind nicht zahlreich. Man bemerkt eine weiche Geschwulst vom Hoden bis zum Leistenringe; sie ist knotig, dabei elastisch; die Knoten lassen sich wegdrücken, erscheinen aber bald wieder; sie läßt sich, wie schon erwähnt, mit einem Bündel von Regenwürmern vergleichen. Der Hodensack hängt gewöhnlich schlaff herab; die leidende Seite ist, wie bereits bemerkt, länger und einen je höheren Grad die Krankheit erreicht, desto schlaffer und länger wird das Scrotum. Es bilden sich dann auch gewöhnlich solche Blutadergeschwülste in den Venen der Hodensackhaut aus. Bei'm Liegen werden die wurmförmigen Anschwellungen geringer, daher sind sie des Morgens kleiner; nach dem Gehen und Stehen werden sie, daher besonders des Abends, stärker.

Im Anfange des Uebels, und oft noch lange Zeit nachher, zuweilen das ganze Leben hindurch, sind die Beschwerden nicht bedeutend; nur in seltenen Fällen fehlen sie aber ganz. Gewöhnlich verursacht diese Affection dumpfe Schmerzen in der Lenden- und Nierengegend, ein Gefühl von Schwere, von Unbehaglichkeit und Ziehen im Samenstrange und Hoden; zuweilen stellen sich flüchtige, kolikartige Stiche in diesen Theilen und Gegenden ein. Der Patient unterstützt den Hoden gern mit der Hand. Zuweilen wird die Hautabsonderung an der leidenden Seite des Hodensackes sehr bedeutend. Nicht ganz selten wird das an und für sich nicht gefährliche Uebel doch sehr lästig und verbittert dem Kranken sein Leben; die Schmerzen werden lebhaf-

ter, erstrecken sich bis zur Nierengegend und bis in die Oberschenkel, das Gehen wird sehr beschwerlich. In dem Maße, als sich die größeren Blutaderzweige erweitern, zeigt sich diese Veränderung auch in den kleineren Venenästen, von welchen jene Theile umgeben sind, dann aber auch in den kleinsten Venen, welche in Hoden und Nebenhoden eindringen; sie werden weiter, drücken die Hodensubstanz zusammen, so daß der Hoden kleiner (atrophisch) und zuweilen ganz weich wird, womit er natürlich auch die Fähigkeit, Samen zu erzeugen, verliert. Sehr gewöhnlich führen die unangenehmen Empfindungen in den Geschlechtstheilen zu niedergedrückter Gemüthsstimmung, zu Trübsinn, Melancholie, Hypochondrie, ja sogar zu Selbstmord. Der übrigens falsche Gedanke, an einem schweren, unheilbaren Uebel zu leiden, beschäftigt und peinigt die Kranken fast beständig und bringt eben jene gedrückte, trübe Gemüthsstimmung hervor.

Bei'm weiblichen Geschlechte kommt diese Krankheit gleichfalls vor, wenn auch seltener, indem sich die Venen der Eierstöcke und der Schamlippen varicös erweitern.

Wie schon erwähnt, ist die Krankheit an und für sich nicht lebensgefährlich, und die geschilderten anatomischen Veränderungen in den afficirten Theilen stehen auch nicht immer mit den Schmerzen und der Gemüthsstörung in geradem Verhältnisse; überdies leidet die Zeugungsfähigkeit durchaus nicht immer und oft ist daher eine Behandlung gar nicht nöthig; allein bei bedeutenderen Graden von moralischer Niedergeschlagenheit und Erschlaffung muß man zu einer ernstlichen Behandlung schreiten, die deßhalb nicht zu spät eintreten darf, damit nicht die Hoden erst zu sehr leiden.

Die gewöhnlichsten Ursachen der Varicocele und Cirsocele sind, wie schon erwähnt, übermäßig anstrengende Märsche, Mißbrauch der geschlechtlichen Genüsse, unvorsichtiges Tanzen und Reiten, Druck auf den Hodensack durch zu enge oder unzweckmäßig geschnittene

Beinkleider u. s. f., Ursachen, welche auch zur Entstehung der Hydrocele Anlaß geben können. Personen, welche Bruchbänder zu tragen genöthigt sind, neigen besonders dazu, denn der vom Bruchbande auf den Samenstrang ausgeübte Druck setzt dem freien Umlaufe des Blutes und der Zeugungsflüssigkeit ein Hinderniß entgegen. Auch wenn die Testikel sehr groß und das Scrotum sehr schlaff ist, zumal im Sommer, so verlängern sich die Samenstränge, liegen auf dem Schambeine auf und erhalten auf diese Weise eine Neigung zur Bildung von Varicositäten oder krampfaderähnlichen Anschwellungen. Nicht selten entsteht die Varicocele, wie wir schon weiter oben sagten, auch in Folge von hartnäckiger Verstopfung, indem die im Darmcanale angehäuften Kothmassen, die, die Samenstränge begleitenden Blutadern, welche unter jenem ihren Verlauf haben, zusammendrücken und der Bewegung des Blutes in denselben hindernd entgegentreten, durch dessen Stagnirung alsdann die Wandungen dieser Gefäße übermäßig und bleibend ausgedehnt werden. Dieser Zustand wirkt häufig sehr nachtheilig auf den Geist, kann auch wohl, wenn er zu einem hohen Grade gediehen ist, männliches Unvermögen (Impotenz) verursachen. Die Varicocele des ersten Grades ist sehr häufig, jedoch ohne nachtheilige Folgen; viele Menschen leiden daran, ohne es zu wissen. In Frankreich sind von 100 Männern im großen Durchschnitt 25 mit dieser Krankheit behaftet. —

Die Behandlung der Varicocele (und Cirsocele) ist entweder eine palliative oder eine radicale. Durch die erstere sind schon viele Kranke geheilt worden; nur gehört zu derselben Geduld und der Kranke muß auf den tröstenden Zuspruch hören, daß das nicht lebensgefährliche Uebel sich heilen lasse. Von selbst versteht es sich aber, daß der Arzt den Ursachen der Krankheit möglichste Aufmerksamkeit zu widmen hat. Vor Allem ist, wie schon weiter oben hervorgehoben wurde, ein gutes Suspensorium oder ein Tragbeutel nothwendig, den der Patient unausgesetzt tragen muß. Dabei muß er Alles vermeiden, was den Blutzufluß zu den Geschlechtstheilen vermehren

kann; der Beischlaf muß nur mäßig genossen, die Leibesverstopfung durch innere und äußere Mittel beseitigt, lange Märsche, anhaltendes Stehen, Reiten, Tanzen und warme Bäder müssen von den Patienten gemieden werden.

Von ganz ausgezeichnetem Nutzen sind kalte Bäder und Waschungen, entweder mit reinem Wasser, oder mit kalten Lösungen von zusammenziehenden Flüssigkeiten, so mit Abkochungen von Eichen- oder Weidenrinde, Alaunlösung, Bleiessig, mit einer Lösung von Salpeter und Salmiak in Weingeist u. s. w., wodurch bei ausdauernder Behandlung die Haut, wie auch die Muskeln und Venen ihre Spannkraft und Elasticität wieder erlangen können, oder wodurch man doch ein Fortschreiten des Uebels vermeiden kann.

Diese Application kalter, tonisirender, aromatischer und adstringirender örtlichen Mittel auf das Scrotum und die Samenstränge. Diese Kurmethode ist selbst dann anzuwenden, wenn die varicöse Geschwulst so bedeutend ist, daß man auf vollständige Heilung nicht hoffen kann, indem dadurch ein weiteres Fortschreiten der Krankheit verhindert wird. Die Wirkungen dieser Cur muß man überdies noch durch Ruhe und durch Mäßigkeit im Geschlechtsgenusse unterstützen. — Bei der Varicocele, wie bei allen andern Hodenkrankheiten muß der Patient beständig einen Tragbeutel oder ein Suspensorium tragen, heftige Körperanstrengungen möglichst vermeiden und kalte allgemeine und locale Bäder gebrauchen.

Sind die Scrotalvenen nur mäßig geschwollen, so wendet man häufig mit gutem Erfolge den Schlamm aus Schleifmühlen oder von Schleifsteinen, auf denen Eisen- und Stahlwaaren geschliffen werden, an; man verdünnt diese metallisches Eisen, Eisenoxydhydrat u. a. Stoffe enthaltende Substanz mit schwachem Essig und streicht sie auf Leinwand, mit welcher man die kranken Theile bedeckt. Auch Galläpfel, Granatbaumwurzelrinde, Abkochungen von Lohe u. s. f. Innerlich giebt man bittere Tränke und Purgirmittel. Nur in dem Falle, daß der Patient heftige Schmerzen empfindet, oder daß ihn die

Krankheit zu gänzlicher Unthätigkeit verdammt oder sein Leben bedrohet, muß chirurgische Hülfe angewendet werden, welche in der Unterbindung der varicösen Venen besteht.

Die meistens durch eine Operation zu bewirkende Radicalcur beschäftigte schon die Aerzte des Alterthums. Zur Hebung des Uebels sind sehr verschiedene Methoden angegeben worden.

Die erste besteht in der Compression oder im Zusammendrücken der varicösen Blutadern, um Entzündung und Verschließung derselben durch Bildung eines Blutpfropfes herbeizuführen. Diese Methode bringt die günstigsten Resultate hervor. Man benutzt dazu zwei kleine, mit Leder gefütterte Stahlpincetten, die man mittelst einer Druckschraube allmählig fester zusammenschrauben kann. Der Operateur zieht die Venen des Samenstranges mit der sie bedeckenden Haut so viel als möglich hervor und legt eine von den Pincetten am obern, die zweite am untern Ende der Geschwulst an. Die Compression wird allmählig gesteigert und so lange fortgesetzt, bis an den comprimirten Stellen starke Entzündung eingetreten ist, worauf man die Pincetten entfernt. Die gebildeten Schorfe fallen ab und die Vernarbung erfolgt nach zehn bis vierzehn Tagen. Die Anfangs lebhaften Schmerzen lassen bei Anwendung kühlender und zertheilender Mittel bald nach. — Die Wirksamkeit dieser Methode beruhet darauf, daß eine entzündliche Anschwellung in den Häuten und in den Wandungen der Blutadern erregt wird, welche letztern dann in Folge des Druckes verwachsen. Soll der Verschluß der Venen nur durch Gerinnung des Blutes und Bildung eines Blutpfropfes geschehen, so darf der Druck auf die in einer Hautfalte mit gefaßten Venen nicht zu stark sein. —

Die zweite Operationsmethode ist die Unterbindung der varicösen Blutgefäße. Diese wird auf folgende Weise ausgeführt: Der Operateur führt eine mit einem feinen Silberdrahte versehene Nadel hinter dem angeschwollenen Venenbündel weg und zieht eine andere Nadel durch dieselben Stichwunden vor den Venen ein, so

daß sich die kranken Blutadern zwischen den beiden Fäden unterhalb der Haut befinden. Natürlich muß man dabei Sorge tragen, vorher den Samenleiter von den Venen abzuziehen. Dann werden die silbernen Drähte an beiden Seiten zusammengedreht und somit die Venen comprimirt; darauf knüpft der Operateur die Enden der silbernen Drähte auf untergelegter Seide zusammen und steckt unter die Knoten noch eine Sonde, um die Drähte stärker anziehen zu können, bis Haut und Venen durchschnitten sind.

Eine Abänderung dieser Operation ist die, daß man nur eine krumme, mit einem starken Faden versehene Nadel unter die in eine Hautfalte mitgefaßten Venen ein- und aussticht, die Enden des Fadens über einem Cylinder von Holz oder Leinwand zusammenknüpft, sie allmählig fester anzieht und dadurch die Venen von Hinten her nach Vorn zu durchschneidet. Auch kann man zwei Fäden in der Entfernung von 1 bis 1½ Zoll voneinander anlegen. — Sehr gefährlich ist die Unterbindung der Venen nach vorgängiger Durchschneidung der Hautdecken; denn fast stets folgt ein heftiges entzündliches Fieber und eine oft rasch zu einem verhängnißvollen Ende führende Venenentzündung.

Noch eine andere Methode besteht darin, eine gewöhnliche, mit geöltem Faden versehene Nähnadel durch die Vene hindurchzuführen, die Fadenenden in einen Knoten zu binden und dadurch Verschließung der Vene herbeizuführen. Es soll nach dieser, öfters mit Glück ausgeführten Operation der früher geschwundene Hoden seine natürliche Größe wieder erlangt haben.

Außerdem ist zur Heilung der in Rede stehenden Krankheit die Unterbindung der Samenpulsader (arteria spermatica) vorgeschlagen worden, so wie auch die höchst gefährliche Ausschneidung eines Theiles von der Haut des Hodensackes und in den schlimmsten Fällen die Castration oder Ausschneidung des Hodens selbst.

Einige Bemerkungen über die so sehr häufig vorkommenden Va-

ricen oder Krampfadern (Krampfadergeschwülste) dürften hier wohl am Platze sein.

Hinsichtlich der Behandlung dieses Uebels ist Folgendes zu bemerken: Wenn die Affection Anfangs nicht sehr bedeutend ist, so ist sie zuweilen doch sehr unangenehm und unbequem, verursacht nicht selten bedeutende Schmerzen und ein unerträgliches Stechen und Prickeln, besonders nach anhaltendem Gehen oder Aufrechtstehen. Es sind sehr viele Mittel gegen dies Uebel angewendet worden, über deren Wirksamkeit wir hier nicht weiter reden wollen, indem wir uns auf die Palliativmittel beschränken müssen. Unter diesen steht die Compression obenan, obgleich eine radicale Heilung nur selten zu hoffen ist. Allerdings verhindert der Schnürstrumpf eine Vergrößerung der varicösen Geschwülste; allein auch Streifen von Diachylon=Pflaster, welche in der ganzen Gegend angelegt und alle drei Tage erneuert werden müssen, so wie Aetzkali, leisten gute Dienste. Zuweilen heilen die Varicen von selbst, wenn die sie veranlassenden Ursachen aufhören. Nicht selten entzünden sich auch die varicösen Knoten in Folge von Reizung oder übermäßiger Ausdehnung und können in Folge des Entzündungsprocesses sich vollständig verstopfen. Die von Pétit angewendete Reponirung besteht darin, daß man die an den untern Extremitäten stagnirenden Blutansammlungen mit den Fingern comprimirt und sie durch Drücken in den Kreislauf bringt, indem man sie bis zur Schenkelhautader (vena saphena) bis in die Nähe des Schenkelbogens zurückstreift. Ist dadurch ein normaler Zustand wieder hergestellt worden, so umwickelt man die untern Glieder mit Binden, um eine neue Anhäufung des Blutes an den früher varicösen Theilen zu verhindern. Mit einer methodischen Compression muß man die Behandlung beginnen; sie verhindert die Anschwellung der Extremitäten oder der Venen; die violette Färbung der Haut und die Bildung von Geschwüren. Der Schnürstrumpf hält die Varicen zurück, hindert ihr Zerreißen und hebt wenn auch nicht das Uebel selbst, so doch das

allgemeine Unwohlsein, die Abgeschlagenheit und die Unbequemlichkeit, welche alle mit diesem Uebel behafteten Patienten empfinden.

Der Schnürstrumpf wirkt also rein palliativ. Was die radicale Heilung, also die Obliteration oder Verwachsung der Varicen anbetrifft, so hängt dieselbe von der Constitution des Patienten, vom Lumen oder Durchmesser der varicösen Vene und von der Menge des Blutes ab, von welcher dieselbe durchströmt wird. Bei kleinen Venen, in denen die Blutsäule eine geringere Steigkraft besitzt, wird die durch die oben angegebenen Mittel hergestellte Adhärenz weniger leicht zerstört, während bei Venen von größerem Durchmesser das Gegentheil der Fall ist.

Werden die Varicen gänzlich vernachlässigt und sich selbst überlassen, so daß sie sich immer mehr erweitern, zerreißen und zu Geschwürsbildungen Anlaß geben, so muß der Patient zuletzt in die traurigste Lage gerathen. Doch kommen solche Fälle von unverzeihlichem Leichtsinn wohl nur selten vor.

Die neuere Chirurgie hat ganz rationelle Methoden in Anwendung gebracht, nach welchen die Obliteration der varicösen Venen eingeleitet und eine Radicalheilung auf sichere Weise herbeigeführt wird. Im Allgemeinen verfahren eine große Menge Chirurgen auf analoge Weise; so namentlich Blandin, Pasquier, Michon, Dieffenbach, Jüngken, Chelius u. A. Durch Einfachheit zeichnet sich das folgende, von Bonnet zuerst in Anwendung gebrachte, und von Davat zu Aix in Savoyen modificirte Verfahren aus, über welches der Letztere sich auf folgende Weise ausspricht:

„Als ich mich mit der Behandlung der Varicen zu beschäftigen anfing, hatte ich nicht geglaubt, daß eine so einfache Methode bei einer in allen Klassen der menschlichen Gesellschaft, namentlich aber bei den Arbeitern und Handwerkern so außerordentlich häufig vorkommenden Krankheit so günstige Resultate geben würde."

„Was diese Methode ganz besonders empfiehlt, ist das Rationelle, die Einfachheit und leichte Ausführbarkeit derselben."

„Die Varicen, von denen im Folgenden die Rede sein wird, waren Folge einer Knochenverrenkung im Schenkel- Schienbein- (Femorotibial-) Gelenke, welche sich der Patient in seinem funfzehnten Lebensjahre durch einen Sturz zugezogen hatte. Seit dieser Zeit war das gedachte Gelenk Sitz lebhafter Schmerzen und einer varicösen Geschwulst geblieben, welche bei'm Gehen und aufrechtem Stehen immer stärker wurde. Die ganze Haut des Unterschenkels war mit rothen Flecken bedeckt, auf denen sich die Haut fortwährend abschuppte und sich kleine Bläschen bildeten, welche ein unerträgliches, brennendes Jucken verursachten."

„Als mich der Patient zu Rathe gezogen, legte ich auf den ganzen Verlauf der **vena saphena** eine Compressionsbinde an, worauf sich sogleich Schwere und eine Art von Taubheit des Gliedes einstellte. Als der Kranke sich niederlegte, trat das gewöhnliche Jucken wieder ein. Nach drei Tagen nahm ich den Verband ab, um in Gegenwart mehrer Aerzte zur Operation zu schreiten. Zunächst legte ich am Oberschenkel, etwas oberhalb des Kniegelenkes, eine Binde an, welche ich stark zusammenschnürte, um eine Anschwellung des Stamms der **vena saphena** hervorzurufen, wie wenn ich an diesem Gefäße einen Aderlaß hätte machen wollen. Der Varix schwoll bedeutend an und alle varicösen Erweiterungen traten stark hervor. Man konnte deutlich erkennen, daß die Vene von einer Querhand unterhalb des innern Schenkelbeinknorrens an keine Seitenzweige mehr hatte: ein für die Cur des Varix sehr günstiger Umstand. Ich faßte nun mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand den Stamm der **vena saphena** und die Haut eine Querhand unter dem Knie und stach mit der rechten Hand eine gewöhnliche Verbandnadel in die Haut ein und führte sie unter oder hinter der Vene hindurch, so daß die Spitze auf der andern Seite des Gefäßes, dem Einstichspuncte möglichst nahe, wieder hervordrang."

„Diese Nadel war dazu bestimmt, die Vene von den tiefer gelegenen Geweben zu isoliren und die Implantation der zweiten Nadel

zu erleichtern. Diese letztere stach ich mittelst derselben Manipulation, wie die erste, gerade auf dem mittleren Theile der durch die erste Nadel isolirten und etwas gehobenen Stelle der Vene, eine Linie unterhalb des höchsten Punctes derselben, durch die vordere und hintere Wand der letztern ein und neigte sie dann so, daß sie unter dem Gefäße wieder hervordrang; sie stand also senkrecht auf der ersten Nadel und bildete ein Kreuz mit derselben, so daß also die Wandung der Vene an vier Puncten durchstochen war. Die Spitzen der Nadeln wurden mit kleinen Korkstückchen versehen, so daß sie die benachbarten Gewebe nicht verletzen konnten. Die Nadeln selbst umschlang ich, um sie in ihrer Lage zu erhalten, mehrfach mit einem gedreheten, etwas angezogenen Faden und bedeckte das Ganze mit einer Binde."

„Dies war die ganze Operation, welche in diesem wahrlich nicht leichten Falle in nicht ganz zwanzig Tagen vollständige Heilung herbeiführte."

„Es gelang mir später, eine große Menge Patienten von der verschiedenartigsten Constitution und verschiedenen Altersstufen mit demselben glücklichen Erfolge zu operiren, ohne daß der Verlauf der Krankheit nach der Operation von dem in dem ersten Falle beobachteten abgewichen wäre; stets traten dieselben Erscheinungen auf, stets erhielt ich dieselben Resultate. Nur bei einer Frau von lymphatischer Constitution konnte ich die Nadeln erst am siebenten Tage herausziehen und die Obliteration war erst am fünfunddreißigsten Tage vollständig erfolgt, was bei allen übrigen Patienten am zwanzigsten bis fünfundzwanzigsten Tage der Fall war."

Drittes Capitel.

Die Sarkocele oder der Fleischbruch.

Die Sarkocele oder der Fleischbruch (Hodenkrebs, krebsige, skirrhöse, tuberculöse Entartung der Hoden) ist eine chronische Krankheit dieser Organe, bei welcher dieselben in den sie zusammensetzenden Organen mehr oder weniger vollständig entartet sind.

Die eigentliche Sarkocele oder chronische Anschwellung des Hodens („venerischer Hoden") kommt in der Zeit der größten Thätigkeit der Testikel, also vom 25. bis zum 50. Jahre vor. Sie entsteht gern in Folge von Hodenentzündung, besonders wenn diese öfters wiederkehrte; zumal aber entsteht sie in Folge von constitutioneller Syphilis. Zuweilen werden beide Hoden befallen, öfters aber nur einer. Die Geschwulst ist, wie bereits erwähnt, hart; die Schmerzen sind unbedeutend oder fehlen gänzlich. Die Krankheit kann sich ganz allmählig durch schleichende Entzündung ausbilden, zumal bei scrophulösen Individuen und bei lymphatischen Temperamente. Bei Reitern ist die Krankheit weniger selten.

Zuerst bemerken die Patienten eine schwache Vergrößerung des Hodens und dumpfe Schmerzen, die sich in großen Zwischenräumen, besonders Nachts, einstellen. Diese Vergrößerung erstreckt sich nicht sogleich auf den ganzen Hoden, sondern beginnt an einer mehr oder weniger beschränkten Stelle, bis endlich der ganze Hoden sammt Nebenhoden ergriffen ist und eine harte, schwere, an der Oberfläche oft unregelmäßige Geschwulst bilden. Der Umfang der letztern nimmt nach längerer oder kürzerer Zeit noch zu, es stellen sich schmerzhafte, blitzähnliche Stiche in derselben ein, sogen. lancinirende Schmerzen, welche, anfänglich seltener, immer häufiger und heftiger werden und

zuletzt Schlaf und Beschäftigung stören. Die Scrotalhaut bleibt lange Zeit gesund und über der Geschwulst beweglich. Endlich aber wird sie fester mit der letztern verbunden und läßt sich dann nicht mehr verschieben; ihre Blutadern erweitern sich und erscheinen als starkes Venennetz.

Die in Folge constitutioneller Syphilis auftretnede Sarkocele besteht gewöhnlich in einer starken Verdickung der Faserhaut (tunica dartos) und ihrer in die Hodensubstanz sich erstreckenden Fortsätze. Von dieser Form der Sarkocele werden häufig beide Hoden befallen und es bestehen gleichzeitig mit ihr andere Formen von secundärer oder tertiärer Syphilis. Dem Auftreten der Krankheit gehen zuweilen nächtliche Lendenschmerzen voraus; die Geschwulst ist meist regelmäßig, eiförmig, unempfindlich; der Samenleiter erkrankt seltener gleichzeitig mit, als dieß bei anderen Hodenkrankheiten der Fall ist. Allmählig werden alle Theile der samenbereitenden Organe in eine verhärtete, schwielige Masse verwandelt; zuweilen tritt eine Hydrocele hinzu; nun entsteht Eiterung oder freiwillige Zertheilung. Der Hoden kann bis zur Größe einer Bohne zusammenschrumpfen und ist dieses auf beiden Seiten der Fall, so erfolgt daraus gänzlicher Verlust der Samenbereitungsfähigkeit. Die hier wirkenden Gelegenheitsursachen sind, wie oben bemerkt, Schläge, Stöße, Quetschungen, übermäßige Geschlechtsreizungen.

In allen Fällen von Hodengeschwülsten muß der Arzt genau nachforschen, ob der Patient früher jemals an Syphilis gelitten hat.

Wirklicher **Hodenkrebs** kommt gewöhnlich bei ältern Individuen vor; stets wird nur *ein* Hoden befallen. Die Schmerzen sind dann heftiger, die Oberfläche der Geschwulst ist meist höckerig.

Tuberculöse Hodengeschwülste kommen mehr zwischen dem 15. und 30. Lebensjahre vor, besonders bei scrophulösen Individuen, in Folge der Hoden- oder Nebenhodenentzündung nach Tripper. Die Tuberkeln sind rundliche oder platte Einlagerungen einer mehr oder weniger weichen, käseartigen Masse in das Gewebe des Hodens, besonders aber des Nebenhodens.

Später nimmt auch der Samenstrang Theil an der Erkrankung; er wird dicker, hart und knotig, sowohl innerhalb, als außerhalb des Leistenringes. Zuletzt bildet sich auch Geschwulst und Verhärtung der Leistendrüsen; bei Hodenkrebs werden auch die innerhalb der Bauchhöhle gelegenen Lymphdrüsen, sogar die großen Blutgefäße ergriffen, so daß diese Form der Krankheit, selbst nach der glücklichsten Operation, den schlimmsten Ausgang erwarten läßt.

Existirt neben Sarkocele gleichzeitig noch Hydrocele, so ist die Erkennung des Uebels zuweilen schwierig, besonders bei Verdickung der Scheidenhaut, weßhalb man dann mittelst eines feinen Troicarts einen Einstich macht.

Eine gewöhnliche Folge der Hodengeschwülste ist Impotenz und Unfruchtbarkeit, indem die samenbereitenden Theile durch Druck u. s. w. zu sehr leiden. Der Arzt sowohl, als der Kranke müssen daher alle Sorgfalt anwenden, recht bal eine Zertheilung herbeizuführen; niemals dürfen sie den Zustand als ungefährlich sich selbst überlassen.

Bei der Behandlung muß der Arzt genau die Ursachen zu erforschen suchen. Der Patient muß fortwährend ein Suspensorium tragen, das Reiten, das Tragen enger Beinkleider 2c., kurz Alles vermeiden, wodurch Hoden und Samenstrang im Geringsten insultirt werden könnten.

Existirt die Geschwulst in Folge früherer Hodenentzündung, dann muß der Patient anhaltend zertheilende Salben anwenden, innerlich Jodkalium und dabei zuweilen starke Abführmittel nehmen; von Zeit zu Zeit werden einige Blutegel applicirt. — Ist die Ursache ein früheres syphilitisches Leiden, so verordne der Arzt innerlich Quecksilber, namentlich Jodquecksilber, sowie Quecksilbereinreibungen und versuche, zur schnelleren Zertheilung der Härte, alle 8 bis 14 Tage die Anlegung einiger Blutegel im Verlaufe des Samenstranges.

Bei Tuberkeln im Hoden sucht man die Eiterung, und dadurch die Ausstoßung der abgelagerten Stoffe zu begünstigen; bei'm Hodenkrebs sucht man Zertheilung herbeizuführen, was aber nur in selte-

nen Fällen erreicht wird. Droht die Krankheit auf den Samenstrang oder die Leistendrüsen überzugehen, so ist nur die furchtbare Operation der Castration von Erfolg, wenngleich dieser sehr zweifelhaft ist, indem die Patienten meistens unterliegen.

Viertes Capitel.

Die Hodenentzündung oder Orchitis.

Auch von der acuten Hodenentzündung wollen wir hier einige Worte reden; denn wenn auch diese Krankheit strenggenommen nicht hierher gehört, so giebt sie doch oft zu Verwechslungen mit anderen Krankheiten des Scrotums und der in diesem enthaltenen Organe Anlaß, und verursacht das Entstehen mehrer in diesem Abschnitte besprochenen Affectionen. Zuweilen kommt sie auch mit Hernien complicirt vor.

Die acute Hodenentzündung oder Orchitis befällt entweder nur den Nebenhoden, oder den eigentlichen Hoden selbst, und zwar gewöhnlich nur auf einer Seite. Die Ursachen dieser Krankheiten sind sehr verschieden. Häufig entsteht sie nach Quetschungen, z. B. bei'm Reiten, Springen u. dergl., nach Stößen, nach heftigen und häufig wiederholten Anstrengungen, bei'm Heben schwerer Lasten, nach starken Erkältungen der Mittelfleischgegend, besonders wenn in derselben die Haut sehr thätig ist; ferner nach Reizung des Blasenhalses und des Harnröhrencanales durch Katheter u. s. w., zuweilen in Folge der Radicaloperation der Hydrocele. Nach Manchen soll sie auch nach zu langer Anhäufung der spermatischen Flüssigkeit, sowie in Folge einer plötzlichen Unterdrückung der Entleerung derselben, ferner nach dem

Gebrauche starker Laxanzen und in Folge des Tragens eines schlecht gearbeiteten Suspensoriums entstehen.

Die häufigste Ursache der Orchitis ist indessen der Harnröhrenschleimfluß (Gonorrhöe, Tripper), welchen Character derselbe auch haben mag. In solchen Fällen ergreift die Entzündung mehr den Nebenhoden und die Scheidenhaut des Hodens und tritt merkwürdigerweise meistens nicht in der entzündlichen Periode der Gonorrhöe auf, sondern gewöhnlich in der Zeit der Abnahme, wenn ein chronischer Zustand des Ausflusses eingetreten ist. Diese Thatsache erklärt sich wohl dadurch, daß anhaltende Schleimflüsse ihren Sitz mehr in der Tiefe der Harnröhre, in der Nähe der Mündung der Samencanäle, haben. Die Entzündung pflanzt sich von der Schleimhaut der Harnröhre auf die der Samenbläschen und von hier abwärts auf den Nebenhoden fort.

Zuweilen tritt die Orchitis im Verlaufe schwerer Krankheiten, in Folge schneller und unvorsichtiger Ausflüsse, namentlich durch reizende oder überhaupt unpassende und unzeitige Einspritzungen in die Harnröhre auf; selten nur entsteht sie ohne nachweisbare Ursache.

Meistens ist nur ein Hoden ergriffen, und zwar gewöhnlich der linke; seltener geht die Entzündung von einer Seite auf die andere über, wobei der zuerst ergriffene Hoden gewöhnlich auch eher heilt. Auf etwa 100 Fälle dieser Krankheit nach Gonorrhöe kommen etwa 99 auf Entzündung der Nebenhoden und erst einer auf Entzündung des Hodens selbst.

Die Symptome der Orchitis sind folgende: An der Stelle des Nebenhodens oder im Hoden selbst entsteht lebhafter Schmerz, Hitze, Geschwulst, das Scrotum wird roth, seine Runzeln glätten sich, seine Haut wird glänzend; es entsteht in ihm und im Perinäum (Mittelfleische) ein Gefühl von Schwere, von Ziehen. Die Geschwulst ist eiförmig, härtlich, vorzüglich an der hinteren Fläche nach den Seiten zu etwas abgeplattet. Die Berührung, und wenn sie auch nur leise ist, ruft lebhaften Schmerz hervor, welcher auch schon durch die Wirkung

der Schwere bei'm Herabhängen des Hodensackes entsteht. Die Entzündung steigt oft bis zum Samenstrange hinauf, der Patient empfindet Unbehaglichkeit und Schmerzen im ganzen Becken bis zur Nierengegend hin. Die Absonderung der Samenflüssigkeit kann normal, oder vermehrt oder vermindert sein; zuweilen ist sie mit Blut gefärbt.

Dabei entwickelt sich lebhaftes Fieber, es stellt sich Durst und Verstopfung ein; der Kranke muß das Bett oder doch die Stube hüten. Die Geschwulst vergrößert sich schon nach 3 bis 4 Tagen, zuweilen in solchem Maße, daß der Hoden sein zwei- bis dreifaches Volum zeigt. Ist nur der Nebenhoden befallen, dann betrifft die Vergrößerung vorzüglich den oberen hinteren Theil des Hodens. Die Geschwulst ist Folge des Ergusses von plastischer Lymphe aus den Blutgefäßen, welche in das die Samengänge verbindende parenchymatöse Gewebe Statt findet. Die Schmerzen werden bei dieser Geschwulst vorzüglich durch die Anspannung der den Hoden umgebenden Faserkapsel bedingt.

Die Entzündung kann acut oder chronisch sein. Bei richtiger Behandlung verschwindet die acute Form meist binnen 8 bis 14 Tagen und geht in Zertheilung über, indem die plastischen Flüssigkeiten wieder resorbirt werden; die Geschwulst &c. verliert sich; am Nebenhoden findet die Zertheilung später Statt. Mitunter, und zwar nicht immer in Folge einer fehlerhaften Behandlung, tritt Eiterung ein, meistens im Zellgewebe unter der Hodensackhaut; diese legt sich hier fest an, um den Eiterheerd entsteht ein verhärteter Kreis, in dessen Mitte die Haut gelb wird und Fluctuation zeigt. Ergreift die Entzündung in heftigem Grade die Substanz des Hodens, so können bei tiefer gehender Eiterung selbst Bündel dee Samengefäße vorfallen und in Folge von Einklemmung brandig werden und absterben, wonach oft längere Zeit hindurch Fisteln zurückbleiben. Seltener wird die Scrotalhaut brandig. Der Hoden kann längere Zeit, selbst immer, angeschwollen und verhärtet bleiben oder sogar zusammenschrumpfen.

Eine häufige Erscheinung, namentlich nach Orchitis in Folge von Gonorrhöe ist die Entstehung einer Hydrocele, von welcher wir

schon geredet haben. — Zuweilen schwillt der Samenstrang in Folge von Entzündung so stark an, daß eine Art Einschnürung desselben am Leistenringe entsteht und sich selbst Abscesse im Zellgewebe bilden.

Hinsichtlich der Behandlung der Orchitis ist Folgendes zu bemerken: Das Scrotum wird durch ein großes und bequemes, mit Baumwollenwatte, besser mit Kaninchen- oder Katzenfell ausgefüttertes Suspensorium getragen, um Zerrung zu vermeiden, oder man legt ein Tuch um die Hoden und befestigt die Enden desselben an einem Leibgürtel, ein Verband, mittelst dessen am Besten warme Breiumschläge gemacht werden können. Der Patient muß dabei möglichst ruhig in der mäßig erwärmten Stube bleiben.

Ist die Entzündung nur einigermaßen heftig, so setzt man 8 bis 12, auch 15 Blutegel an das Perinäum, oder in die Leistengegend, oder längs dem Verlaufe des Samenstranges. Dann bedeckt man den Hoden mit einem Breiumschlage von Leinsamen, dem man etwas zerschnittene Mohnköpfe zusetzen kann. Die Kataplasmen müssen stets warm sein und daher oft gewechselt werden. Außerdem reibt man täglich 3 bis 4 Mal zertheilende Salben mit Belladonna-Extract an der inneren Seite der Oberschenkel und Leistengegend ein. Der Kranke wird auf strenge Diät gesetzt und darf nur schleimige Flüssigkeiten genießen. Der Leib wird durch milde Purgirmittel, erweichende Klystiere oder Calomel offen erhalten.

Ist die entzündliche Anschwellung schon Anfangs nicht zu stark, zumal nicht am Samenstrange, oder wurde sie bald gebrochen, so kann man versuchen, die Geschwulst durch methodische Einwickelungen von Heftpflasterstreifen, welche von Oben nach Unten rings um den einen angeschwollenen Hoden gelegt werden, zu beseitigen. Anfangs sind diese Einwickelungen zwar immer sehr schmerzhaft, aber sehr wirksam. Bei zu heftigem Schmerze darf man aber durch dieses Mittel Nichts erzwingen wollen. Sobald die Streifen locker werden, muß man sie wieder fest anziehen.

Zuweilen sind die Schmerzen so heftig und die gewöhnlichen schmerzlindernden Mittel so unnütz, daß man auf Mittel denken mußte, diese Qual so schnell als möglich zu beseitigen. Man verfährt auf zweifache Weise: In die angespannte Faserhaut wird ein Einschnitt gemacht von ¾ bis 1 Zoll Länge, um die Spannung zu heben, worauf der Schmerz augenblicklich nachläßt. Allein die Operation ist furchtbar schmerzhaft, so daß häufig Ohnmacht bei derselben eintritt; es kann sich auch eine Fistel bilden, die die Function des Hodens hindert und es entsteht eine feste, sehr hinderliche Narbe. — Ist der Druck einer Ansammlung von Flüssigkeit in der Scheidenhaut die Ursache des Schmerzes, so macht man mit großem Erfolge an der vordern oberen Fläche einen bis drei kleine Einstiche mittelst einer Lancette, wobei man aber durchaus jede Verletzung des Hodens selbst vermeiden muß. Auch hier schwindet nach dem Abflusse eines Theiles der Flüssigkeit der Schmerz schnell; die Operation ist nicht so eingreifend und hat keine übeln Folgen.

Neuerlich wendet man nach dem Vorgange des Prof. Bouisson zu Montpellier stets mit dem günstigsten Erfolge Umschläge von Chloroform an, und zwar mit Beihülfe eines passenden Suspensoriums. Der gedachte Arzt ist durch seine Versuche mit diesem Mittel zu den Schlüssen gelangt: 1) daß das Chloroform unter den Mitteln zur Behandlung der acuten und schmerzhaften Orchitis, mag dieselbe nun einfach, oder Folge von Blennorrhöe ꝛc. sein, topisch angewendet, in Betreff seiner Wirksamkeit eine der ersten Stellen einnimmt; 2) daß seine hauptsächlichste Wirkung die ist, den mit dem Vorhandensein der Entzündung verbundenen Schmerz zu heben; 3) daß es durch die Röthung der Haut, welche es hervorbringt, die nach den tiefer gelegenen Theilen gerichtete Bewegung der Säfte hindert; 4) daß es, wenn sein Gebrauch genügend lange fortgesetzt wird, zertheilend, resolvirend wirkt; 5) daß es die Dauer der Krankheit abkürzt, während es zugleich die Acuität ihrer Symptome herabstimmt. —

Ist die Entzündung fast getilgt, so darf der Patient wieder ausgehen, darf aber den Tragbeutel noch nicht ablegen und muß die Einreibungen mit Jodsalbe ꝛc. fortsetzen, bis alle Geschwulst gewichen ist.

Eine Hodenentzündung kehrt gerne wieder; daher muß sich der Genesene vor allen dieselbe hervorrufenden Ursachen sehr in Acht nehmen.

Ist Eiterung eingetreten, oder droht dieselbe, so müssen die Breiumschläge fleißig fortgesetzt und die fluctuirende Stelle muß baldigst eröffnet werden. — Bei Brand wendet man Umschläge von aromatischen Decocten, namentlich mit Chamillen an und macht baldmöglichst einen Einschnitt. Abgang von gelblichen, fadigen Stücken abgestorbenen Zellgewebes darf man nicht mit dem Vorfalle von Samenröhrchen verwechseln; die erstern müssen entfernt, die letztern in den Hoden zurückgebracht werden.

Bei entzündlicher Anschwellung des Samenstranges setzt man Blutegel und macht Breiumschläge von Leinmehl.

Fünftes Capitel.

Der Gebärmutter-Vorfall (Prolapsus uteri; Hysteroptosis).

Der Vorfall der Gebärmutter ist eine häufig vorkommende, sehr gewöhnliche Krankheit, welcher der Arzt, wie der Wundarzt alle Aufmerksamkeit zu schenken Grund genug haben, da durch dieselbe das Lebensglück mancher Frau untergraben wird. — Die physicalischen Zeichen, an denen dieß Leiden zu erkennen ist, sind ziemlich leicht wahrnehmbar. Es giebt zwei verschiedene Grade des einfachen Gebärmuttervorfalles ohne Umstülpung. Im ersten ist die derselben zu Grunde liegende Erschlaffung der Mutterbänder nicht vollkommen; der Mutterhals, welcher 4 bis 5 Zoll in die Mutterscheide hin-

austritt, senkt sich mehr oder weniger tief in diesen Canal, selbst bis in die äußern Geschlechtstheile, so daß er zwischen den Schamlippen eine mehr oder weniger beträchtliche Hervorragung bilden kann, welche dann in Folge der Reibung durch die Unterkleider der Patientin wund wird. Im zweiten Grade wird der Uterus ganz und gar dislocirt und zieht die Scheide mit sich fort, so daß beide zwischen den Schenkeln der Patientin hängen; dennoch sind Fälle vorgekommen, daß Frauen mit so schlimmen Uebeln noch schwanger geworden sind, oder vielmehr, daß kurz nach der Empfängniß dieser Zustand sich allmählig entwickelt hat. Trotz einer so merkwürdigen Dislocation haben in manchen Fällen Schwangerschaft und Entbindung alle ihre Perioden durchlaufen.

Fehlerhafte Lagen des Uterus können oft selbst von aufmerksamen Aerzten verkannt werden. Der Muttervorfall hat zur Folge Magenkrämpfe, Kreuzschmerzen, Schmerzen in der Nieren- und Lendengegend, welche sich bis in die Schamlippen ziehen, Harnzwang, Kolik, allgemeine Mattigkeit, ein Gefühl von Schwere im Unterleibe, schlechte Verdauung, wozu sich zuletzt ein beständiges Uebelbefinden und Kränkeln gesellt, und wird dann ein Arzt zu Rathe gezogen, der nur auf die Symptome Rücksicht nimmt, ohne eine physicalische Exploration anzustellen, dann übersieht er den Muttervorfall leicht, zumal wenn derselbe nicht sehr bedeutend ist.

Ist der Mutterhals nicht bis vor die äußern Schamtheile getreten, dann fühlt man bei'm Touchiren (bei'm Untersuchen mit den Fingern) eine fast birnförmige Geschwulst in der Mutterscheide, mit einer Querspalte in ihrer Mitte. Hat sich der Uterus aber so weit gesenkt, daß sie vor den äußern Genitalien liegt, so bildet sie eine fast cylinderförmige, rothe, mit den Schamlippen zusammenhängende, an ihrer untern Seite den als Querspalte sich markirenden Muttermund zeigende Geschwulst, durch welche letztere sie vom Mutterpolypen unterschieden werden kann, welcher letztere überdieß oben dünner und unten dicker ist, während bei'm Muttervorfalle das Entgegengesetzte Statt findet. —

Die den prolapsus uteri begleitenden, bereits erwähnten allgemeineren Symptome treten überdieß bei langem Stehen stärker hervor, bei horizontaler Lage vermindern sie sich.

Die Ursachen des Muttervorfalles sind sehr verschiedenartig; zu einer der gewöhnlichsten gehört die leider so verbreitete üble Gewohnheit vieler Frauen, zu bald nach ihrer Entbindung das Lager zu verlassen und unvorsichtig genug starke körperliche Bewegungen zu machen. Auch anhaltender weißer Fluß, ferner Mutterblutfluß, starke Erschütterungen, Heben und Tragen schwerer Lasten, heftiger Fall, starker Schreck, übermäßiger Husten, kurz Alles, wodurch die Festigkeit der Mutterbänder beeinträchtigt wird, kann als Ursache des Muttervorfalles wirken; so auch plötzliche Abmagerung, große Weite des Beckens u. s. f. Zuweilen kommen aber auch Muttervorfälle ohne alle wahrnehmbaren Ursachen vor.

Bei dem Vorfalle mit Umstülpung der Gebärmutter tritt der Muttergrund, d. h., der obere, weitere Theil des Uterus, durch den Muttermund mehr oder weniger heraus; man fühlt bei'm Touchiren der Mutterscheide eine halbrunde, feste, schmerzhafte Geschwulst, deren Basis von einem verschieden dicken, wulstigen Ringe umgeben ist, vor den innern Genitalien eine birnförmige, rothe, unebene, nach Oben schmäler werdende Geschwulst. Verwechslung mit Polypen ist hier leicht möglich, doch ist der Mutterpolyp unempfindlich, der Uterus dagegen höchst empfindlich. Die dieses Uebel begleitenden Folgen sind übrigens nicht ohne große Gefahr; nicht selten treten übermäßige Blutungen, Lenden- und Magenschmerzen, Kolik, Krämpfe, Erbrechen, Entzündung des Uterus, ja selbst Einklemmung dieses Organs ein, wodurch dann meist der Tod herbeigeführt wird. —

Zur Behandlung des einfachen Muttervorfalles ohne Umstülpung schlägt Beaumont folgendes Verfahren vor, welches er indessen nur bei vollkommnen Muttervorfällen angewendet hat. Er läßt die Kranke aufrecht stehen, damit der Mutterhals eine möglichst große Hervorragung nach Außen bilde; aus diesem Grunde läßt er auch wohl

die Kranke vorher eine etwas starke Bewegung machen. Der Operateur bestreicht seine Finger, sowie den Hals der Gebärmutter mit frischer Butter, bestreut dann den letztern mit Pulver von Roßkastanien, macht über das Pulver eine neue Decke von Butter, darüber wieder eine Decke von Pulver, wiederholt dasselbe zum dritten Male, worauf er dann, die Finger mit einem Gemenge von Butter und Pulver bestrichen, den Mutterhals faßt und das Organ in die Beckenhöhle zurückbringt. Dann muß die Kranke sich 12 Stunden lang ganz ruhig verhalten; ist der Muttervorfall neu, so braucht die Kranke keinen Mutterkranz zu tragen. (Von diesem weiter unten mehr.) Senkt sich nach drei oder vier Tagen die Gebärmutter von Neuem, so wendet man das Mittel nochmals an und fährt so fort, bis gänzliche Heilung herbeigeführt ist; diese geschieht meist ganz unerwartet. Beaumont sah Frauen nach der ersten Anwendung des Mittels genesen; in andern Fällen waren mehre Monate nöthig; aber nie sah er ein Jahr verstreichen, ohne den vollkommensten Erfolg, wenn die Patientinnen geduldig und folgsam genug waren. Beaumont will nie Veranlassung gehabt haben, dieses örtliche Mittel und den Mutterkranz zugleich anzuwenden; doch hält er es für manche Fälle für sehr zweckmäßig, beide Mittel zu vereinigen.

Bei dem Scheiden- und Muttervorfalle ist die Reposition im Allgemeinen ziemlich leicht; öfters nehmen diese Organe ihre natürliche Lage von selbst wieder ein; ist dieß nicht der Fall, so wird das Individuum auf den Rücken gelegt, den Schoß etwas höher, als die Brust. Dann führt der Operateur den Zeige- oder Mittelfinger in die Scheide ein, drängt den Körper des Uterus oder die vorgetretene Geschwulst nach Oben zurück und erhält die Theile mittelst eines Mutterkranzes (Pessarium) in ihrer Lage. Die Finger sowohl, als Mutterkranz, müssen mit Cerat, Pommade, Mandelöl oder dergleichen bestrichen sein, bevor sie eingeführt werden.

Ist der Vorfall ganz vollständig, d. h., liegen die Theile außerhalb der Schamspalte, so ist die Reponirung weniger leicht, und die Patientin muß, bevor die Taxis ausgeführt wird, mehre Tage ruhig

im Bette liegen. An der geeigneten Stelle ist über diesen Gegenstand mehr gesagt worden.

Bei der Reponirung des Muttervorfalles muß die Kranke so gelegt werden, daß das Becken hoch liegt, und die Schenkel so angezogen sind, daß der After den erhabensten Punct bildet; dann reinigt man die Geschwulst, bedeckt sie mit einem in Wasser getauchten Stück Leinwand und drängt die vorgetretenen Theile allmählig und sanft mittelst des Zeige- oder Mittelfingers in ihre normale Lage zurück. Ist der Vorfall größer, so gebraucht man alle vier, zu einer Spitze zusammengelegte Finger und bringt mittelst derselben den Darm zurück, indem man auf einmal stets nur einen kleinen Theil reponirt, gerade auf dieselbe Weise, wie bei den Hernien. Ist der Uterus wieder in seiner normalen Lage, so erhält man ihn in derselben mittelst eines geeigneten Gürtelapparates.

Bei der Behandlung des **Muttervorfalles mit Umstülpung** lege man die Kranke horizontal mit hohem Becken und an den Leib gezogenen Schenkeln, nach Entleerung der Blase und des Mastdarmes, schiebe mit drei oder vier vorher geölten Fingern die umgestülpte Gebärmutter durch den Muttermund zurück in die Höhe, so daß die zuletzt vorgefallenen Theile zuerst, die zuerst vorgefallenen zuletzt in ihre normale Lage zurückkommen, lasse dann die Hand so lange im Uterus, bis sein Umfang durch Zusammenziehung sich in dem Maße verkleinert, daß eine neue Umstülpung nicht möglich ist, verordne stärkende und zusammenziehende Umschläge auf den Unterleib, absolute Ruhe und eine kräftigende Diät; ist der gereizte Zustand beseitigt, so wird ein passendes Pessarium oder Mutterträger eingeführt. —

Zum **Zurückhalten der Scheidenbrüche und Scheiden- und Muttervorfälle** wendet man **Mutterkränze** oder **Pessarien** (Mutterzäpfchen) an. Die Form dieser Apparate ist sehr verschieden und variirt nach den Zwecken, welche man mittelst derselben zu erfüllen beabsichtigt. Manche sind cylindrisch, andere oval, noch andere birnförmig u. s. f. Manche Aerzte rühmen die **sanduhren-**

förmigen Pessarien (sabliers) sehr; sie sind in der Mitte hohl, um den verschiedenen Absonderungen des Uterus Abfluß zu gestatten, und um dem Gebärmutterhalse einen Stützpunct zu geben, zugleich aber den Mastdarm und die Blase, welche sich vorzudrängen streben, zurückzuhalten.

Ein gutes Pessarium muß glatte Ränder, und darf weder eine hervortretende Naht, noch sonst scharf hervortretende Unebenheiten haben. Man fertigt sie jetzt meistentheils aus Gutta-percha und aus gewöhnlichem oder aus vulcanisirtem Kautschuk an. Diese letztern sind eine ganz neue Erfindung des Dr. Gariel. Sie bestehen aus zwei, zur Hälfte mit Luft gefüllten Peloten, welche mit Röhren versehen sind, die mit einem Hahne in Verbindung stehen. Bei'm Einführen preßt man die ganze in beiden Peloten enthaltene Luft nach einer Seite und schließt dann den Hahn. Die leere, auf einen kleinen Umfang gebrachte Pelote wird dann bis zum Mutterhalse geführt; darauf wird der Hahn geöffnet und durch Comprimiren der mit Luft gefüllten Pelote mittelst der Hand die vorher eingeführte Pelote in dem erforderlichen Maße erweitert; hiernach schließt man den Hahn wieder. Dieser Mutterkranz wird Morgens eingeführt und Abends herausgenommen. Simoneau enthält sich jedes Urtheils über die Einführung von vulcanisirtem Kautschuk in die Scheide, sowie über die ganze Einrichtung, bei welcher eine Pelote und ein Rohr beständig vor den großen Schamlippen herabhängen u. s. f.; er überläßt die Beurtheilung des Apparates competenteren Richtern, besonders aber der Zeit und der Erfahrung.

Die Form der Pessarien hat eine unzählige Menge von Modificationen, die wir hier nicht aufzählen können. Im Allgemeinen unterscheidet man ungestielte und gestielte. Die ersteren sind kugel-, birn-, teller-, sanduhr-, kranzförmig, oval, drei- oder viereckig, achtförmig, becher- oder cylinderförmig, durchlöchert, undurchlöchert u. s. w.; sie bestehen aus Fischbein, Holz, Elfenbein, Kautschuk, Horn, Kork (dann mit Wachs überzogen), aus Metalldraht (dann mit Ueberzug)

u. s. f. Die letztern sind entweder eine Zusammensetzung der ersteren und eines bis vor die äußeren Geschlechtstheile reichenden Stieles, oder die einfachen cylinder- oder kegelförmigen Mutterkränze sind so verlängert, daß sie vor die Vaginalmündung reichen und dann entweder durch Bandagen festgehalten werden oder durch einen bruchbandähnlichen Apparat, an welchem der bügelförmig nach Aufwärts gebogene Stiel befestigt wird.

Die ungestielten Pessarien werden noch jetzt am Häufigsten angewendet; doch verursachen sie leicht Zerrungen der Scheidewände und dehnen die Vagina immermehr aus, oder sie sind zu schwer, reizen die Schleimhaut, oder sie lockern sich leicht auf (so die aus elastischem Gummi bestehenden), halten nicht lange, erweichen, fallen zusammen, und tragen nur den Uterus und zwar auf Kosten des Scheidengrundes. Außerdem ist ihre Einführung nicht immer leicht und sie fallen dennoch leicht wieder heraus.

Die gestielten Mutterkränze theilen die Nachtheile der ungestielten und tragen überdieß noch die Beschwerden eines mehr oder minder complicirten Bandagenapparates mit sich. Ebenso verhält es sich mit dem hie und da gebräuchlichen, an einem Fischbeinstäbchen befestigten Schwamme, welcher zu demselben Zwecke dienen soll; denn er erweitert die Scheide und kann auch in Folge der Elasticität des Fischbeines leicht aus derselben herausschnellen. — Ueberdieß sind diese Apparate entweder schon in Folge ihres complicirten Baues zu theuer, oder sie werden es erst, indem die Patientin sich mehre Instrumente dieser Art anschaffen muß, bis sie ein für sie passendes findet, wie dieß bei allen massiven Pessarien der Fall ist, ein für weniger bemittelte Kranke sicherlich berücksichtigungswerther Punct.

Das bequemste, billigste und für Jedermann sehr leicht anzulegende Pessarium ist das runde, zu dessen Anlegung die Patientin fremder Hülfe nicht bedarf. Die Größe derselben richtet sich natürlich nach dem Durchmesser der Theile; für junge Frauen, welche noch nicht geboren haben, sind oft die kleinsten hinreichend. Die runden und ovalen Pes-

sarien müssen weich sein, ohne auf Druck zu sehr nachzugeben; ferner müssen sie einen etwas stärkern Wulst haben, mittelst dessen sie in der Scheide festbleiben und den Vorfall zurückhalten.

Bevor die Patientin den Mutterkranz einführt, muß sie zur Beseitigung jedes Hindernisses Blase und Darmcanal entleeren; dann bestreicht sie das Pessar mit einem feinen Oele, mit Cerat oder einer Pommade, legt sich auf den Rücken und bringt den Mutterkranz von Unten und Vorn nach Oben und Hinten mit einem leichten Drucke nach Oben in die Scheide ein und giebt ihm eine Drehung, so daß er eine horizontale Lage erhält und der Mutterhals in die in der Mitte des Pessars angebrachte Oeffnung gelangt. — Bei'm Herausnehmen ist der Mechanismus noch einfacher; die Kranke steht, mit etwas ausgespreizten Beinen, aufrecht, bringt den Zeigefinger der rechten Hand in die Scheide, ergreift mit demselben den Mutterkranz an seiner Oeffnung, macht ihn vom Mutterhalse los und zieht ihn sanft nach Unten zu aus der Scheide heraus.

Das Einführen vieler anderer Arten von Mutterkränzen erfordert die Hülfe eines Chirurgen.

Indem wir die nähere Beschreibung der mehr oder weniger sinnreichen Apparate von Kiwisch, Scanzoni, Zwank u. A. übergehen, müssen wir noch einen Augenblick bei dem von Schilling im Jahre 1853 erfundenen Mutterträger (Hysterophor) uns aufhalten. Dieser besteht aus einem mechanischen und aus einem pharmaceutisch-therapeutischen Theile. Der erstere besteht in seinem oberen Theile aus zwei: löffelartigen, stählernen, weiter und enger zu stellenden Blättern (Branchen), welche von Unten nach Oben allmählig breiter zulaufen und sich im gewöhnlichen Zustande mit ihren oval concaven Seiten und Flächen berühren, sich aber leicht und einfach auseinander und wieder zurückstellen lassen. Jede dieser Hälften hat unten schief gezahnte Einschnitte und einen Hebel, der durch ein in der Mitte durchgehendes Gewinde ohne Ende nach allen Richtungen hin gestellt werden kann. Dieser nur 1½ bis 2 Loth wiegende Apparat

ist mit einer genau passenden Blase von vulcanisirtem Kautschuk überzogen, welches unten eng anschließt, bei Zusammenlegung des Instrumentes aber sich in der Mitte einlegt.

Auch die beiden oberen Kanten sind, damit sie weniger reizen und besser haften, mit einem Rande versehen und mit Kautschuk fest unterfüttert und überzogen, wodurch sie sich besser an die Scheidewandungen anlegen. Ist das zusammengelegte Instrument vermöge eines seitlich an ihn zu befestigenden Stieles in die Scheide gebracht, so wird es an demselben durch einen mit Griff versehenen Drahtstift gehalten und mit einem uhrschlüsselähnlichen Instrumente leicht aufgezogen.

Der zweite, medicamentöse Theil, der Medicamentträger, wird erst applicirt, wenn der obere Theil des Instrumentes schon fest im Vaginalgrunde haftet, gestellt und der Stiel herausgenommen ist; er besteht aus einer mit dünngewalzter Gutta-percha überzogenen Spirale aus Neusilberdraht, welche einen geschlossenen Cylinder bildet und äußerlich noch mit einem cylindrischen, oben kranzförmig erweiterten gepreßten Schwamme umgeben ist, der das Gehäuse des eigentlichen Pessariums und den Spiralcylinder zugleich deckt. Ist nun dieser letztere mit einer adstingirenden Flüssigkeit gefüllt, so wird er geschlossen und an den obern Theil befestigt; die Flüssigkeit dringt durch kleine Oeffnungen in der Gutta-perchahülle hindurch in den Schwamm, befeuchtet so fortwährend die Vaginalwandungen bis hoch hinauf und stimmt sie so zur allmähligen Contraction. Wird dadurch die Scheide enger, so rückt man durch dieses Nachlassen der Schraube mit der Convergenz des obern Theiles nach und folgt so der künstlich sich verengenden Vagina bis zu ihrem Grunde durch Zurückstellung der beiden Seiten des Pessariums. Dieses höchst sinnreiche Instrument wirkt also mechanisch und dynamisch zugleich; es ist ungeachtet seiner anscheinenden Complicirtheit bei näherer Betrachtung so einfach, als leicht anwendbar und zeichnet sich durch eine verhältnißmäßige Billigkeit aus.

Die nicht zu unterlassende öftere Reinigung des Instrumentes muß mit kaltem Wasser geschehen. — Seine Einführung geschieht in

etwas erhöhter Rückenlage; jede Patientin macht sich mit derselben leicht vertraut, und kann selbst am Besten fühlen, ob es zu fest und drückend, oder zu locker gestellt ist, um die richtige Divergenz und Stellung zu ermitteln. —

Welchen Mutterkranz die Patientin auch tragen mag, stets muß sie mehre Stück zum Wechseln haben, und darf sie höchstens nur acht Tage hindurch tragen. Bleibt ein und derselbe Mutterkranz länger in der Scheide, so kann dadurch leicht zur Entstehung von Entzündungen und Geschwüren am Gebärmutterhalse, und zu einer krankhaft vermehrten Absonderung von Schleim ꝛc. Veranlassung gegeben werden. Ueberhaupt muß die Patientin stets und unter allen Umständen die größte Reinlichkeit und Sauberkeit beobachten.

Bei'm Gebrauch eines runden oder ovalen Mutterkranzes zum Zurückhalten eines Gebärmuttervorfalles muß man Sorge tragen, daß derselbe alle Stellen, an denen die vorgefallenen Theile sich hindurchdrängen könnten, ausfülle und bedecke. Tritt während einer Anstrengung, z. B., bei'm Heben einer Last, bei'm Stuhlgange ꝛc., die Geschwulst vor, so muß die Kranke sich in der vorhin angegebenen Stellung sogleich auf das Bett legen, den Mutterkranz aus der Scheide herausnehmen und denselben, nachdem sie den Vorfall reponirt hat, wieder an seinen Platz bringen, nach vorhergangener sorgfältiger Reinigung des Vorfalles sowohl, als des Pessars.

Bei gehöriger Sorgfalt, andauernder körperlicher Schonung und Ruhe, geeigneter Diät und Befolgung eines auf allgemeine und örtliche Stärkung gerichteten Heilplanes kann man auf eine Heilung hoffen; wenn die Patientin aber Jahre lang wartet, wenn sie aus Nachlässigkeit nicht schon bei'm ersten Auftreten des Leidens die geeigneten Mittel anwendet, wenn die Reponirung unvollständig war, die vorgefallenen Theile sich nicht zurückbringen ließen, so kann, wie bei allen Brüchen im Allgemeinen, leicht eine Einklemmung entstehen. Ein solcher Zufall kündigt sich durch Kolikschmerzen, Seitenstechen, heftiges Leibschneiden ꝛc. an. Zur Vermeidung dieses gefährlichen Zufalles muß

muß die Patientin gleich von Anfang an eine geeignete Binde oder einen Gürtel von Zwillich tragen, um die Last der Eingeweide zu erleichtern, und wenn diese einfache Vorsichtsmaßregel nicht hinlänglich ist, so muß sie eine Bauchbinde (hypogastrischen Gürtel) tragen, welche vermöge eines aus einem kleinen Zahnrade und einem Ringe bestehenden, im Innern der Platte angebrachten Mechanismus und vermöge des Druckes der kreisförmigen Federn von Unten nach Oben wirkt. Alle Bauchbinden, welche eine andere Einrichtung, als die eben angegebene, haben, wirken nicht anders, als die gewöhnlichen, aus Zwillich bestehenden, welche zur Unterstützung des Unterleibes bei der sogenannten Anteversion oder Knickung der Gebärmutter angewendet werden. Der hypogastrische Gürtel mit sanftem Drucke hingegen ist dem letztern vorzuziehen; er wird zwischen Nabel und dem Vorsprunge des Steißbeines angelegt. Durch Bandagen dieser Art kann die Kranke, sobald sie eine Veränderung, eine Schwächung des Uterus und seiner Annexe bemerkt, die Entstehung wirklicher Vorfälle und die mehr als unangenehme Anwendung eines Mutterkranzes vermeiden. —

Die schon besprochene Umkehrung oder Umstülpung (Inversion) der Mutterscheide und des Uterus begreift übrigens mehre, sehr verschiedene und zum großen Theile wenig gekannte Affectionen in sich. Nach Malgaigne sind die Muttervorfälle zwar weniger häufig, als man glaubt, allein dennoch weit häufiger, als die einfachen Scheidenvorfälle. Der Blasenscheidenbruch, welcher im Allgemeinen für selten gilt, tritt vielleicht am Häufigsten unter allen diesen Vorfällen auf; auch kommt nach Malgaigne's Beobachtung eine Art von Prolapsus ziemlich häufig vor, der allen französischen wundärztlichen Schriftstellern ganz unbekannt zu sein scheint: der Mastdarmscheidenbruch (rectocele vaginalis).

Gegen diese Affectionen wendet man gleichfalls Pessarien an. — Zur gründlichen Heilung derselben sind eine Anzahl von Operationsmethoden vorgeschlagen, unter denen sich die Excision nach Dieffenbach's, Ireland's und Marshall's Verfahren die

Cauterisirung der Scheidenschleimhaut, und die unmittelbare Vereinigung der Wundränder durch die blutige Naht auszeichnen. Romain Girardin hat die Obliteration der Scheide vorgeschlagen, welche dadurch erzielt werden soll, daß die Schleimhaut dieses Organes in ihrer ganzen Ausdehnung entfernt wird.

Nach den bisher gemachten Erfahrungen scheint es aber, als ob keine von allen diesen Methoden eine Radicalheilung herbeiführen könne. Viele ausgezeichnete Aerzte beschränken sich darauf, den Uterus in die Scheide zurückzubringen und den extravaginalen (vor die Mutterscheide getretenen) Vorfall in einen intravaginalen zu verwandeln. Bei den angegebenen Operationen würden übrigens der Adhäsion durch die unvermeidliche Absonderung der Scheidenschleimhaut bedeutende Hindernisse in den Weg gelegt.

Es fragt sich, ob die angeführten Operationsmethoden, welche wir in Bezug auf den Muttervorfall auf eine einfache Palliativwirkung reducirt sehen, bei Blasenscheiden-, Mastdarmscheiden- und einfachen Scheidenvorfällen wirksamer sein werden? Wie es scheint, hat Marshall nur in einem einzigen Falle ein günstiges Resultat erhalten. Seitdem hat Bérard der Pariser Academie der Wissenschaften eine Frau vorgestellt, welche, allem Anscheine nach, durch die Operation von einem Muttervorfalle geheilt war; nach zwei Monaten indessen war der Vorfall von Neuem da.

Bei der Retroversion oder Rückwärtsbeugung des Uterus wendet man die Reponirung, die Zurückhaltung mittelst des Mutterkranzes, und wenn ein in dieser Art deplacirter Uterus schwanger geworden ist, die Punction an.

Bei der Reponirung nimmt die Patientin dieselbe Lage an, wie bei der Reponirung einer Hernie: die Unterschenkel gegen die Oberschenkel, diese gegen den Unterleib angezogen und den Kopf auf die Brust gebeugt. Ist sie in dieser Stellung, so führt der Chirurg Zeige- und Mittelfinger in die Scheide, drängt den Körper des Uterus nach Oben, bringt den Zeigefinger in den Muttermund und zieht dann den

Mutterhals nach Unten zu. In einfachen Fällen hat dies Verfahren gewöhnlich den gewünschten Erfolg.

In Fällen jedoch, in denen es nicht genügt, ist gerathen worden, zwei Finger in den Mastdarm, um den Grund des Uterus nach Oben zu drängen, und zwei andere Finger in die Scheide einzuführen, um den Mutterhals auf die eben angegebene Weise nach Unten zu ziehen. Nach Moreau ist jedoch dies Verfahren bei gut gebauten Frauen nicht anwendbar; denn entweder sind die Finger des Operateurs zu kurz, oder es fehlt an dem nöthigen Raume, um auf die gehörige Weise handeln und auf eine Redressirung des Organes hoffen zu können.

Einfacher und zugleich sicherer ist das Verfahren von Evrat; dasselbe besteht darin, daß der Operateur in das Rectum der auf einer Seite liegenden Patientin ein acht bis zehn Zoll langes Stäbchen einführt, welches an seinem Ende mit einem aus Leinwand bestehenden, mit einem fetten Oele getränkten Pfropf versehen ist, um den Grund des Uterus von Unten nach Oben zu richten, während er gleichzeitig mit zwei Fingern der andern Hand in die Scheide eingeht, den Mutterhals ergreift und diesen nach Unten und Hinten zieht. —

Die Krankheiten des Uterus im Allgemeinen sind so zahlreich und ihrem Wesen nach so verschieden, daß man auf ihre Behandlung nicht genug Aufmerksamkeit verwenden kann. In Folge des zarten Baues seiner Organe scheint das Weib in mancher Beziehung für den Schmerz bestimmt; es muß daher für die Gesundheit seiner Geschlechtsorgane stets besorgt sein und jede unzeitige Scham bei Seite setzen; denn es ist leichter, eine Krankheit zu verhüten, als sie zu heilen; werden aber die gehörigen Vorsichtsmaßregeln und die erforderlichen Hülfsleistungen verabsäumt, so werden diese Affectionen früher oder später ganz unheilbar.

Bei Senkungen der Gebärmutter, welche noch nicht in vollständigen Vorfall übergegangen sind, muß die Kranke bei entzündlicher Geschwulst dieses Organes warme Bäder und Einspritzun-

gen von Althäadecoct, Abführmittel und kühlende Getränke anwenden und mehre Tage lang absolute Ruhe sich gönnen; auch kann sie erweichende Breiumschläge auf die Schamgegend des Unterleibes machen. Dieses Verfahren wird oft vom besten Erfolge gekrönt. Im zweiten Stadium giebt man, nachdem die Entzündung gehoben ist, bittere Stärkungsmittel innerlich, macht Einspritzungen von Rosendecoct mit Rothwein, oder von Wallnuß- oder Eichenblätter-Abkochung. Alle diese Mittel besitzen die Eigenschaft, den Bändern mehr Tonus, Kraft und Widerstandsfähigkeit zu geben und die Fortschritte des Uebels zu hindern. Es ist durchaus nothwendig, die Einspritzungen in die Geschlechtstheile täglich zweimal zu machen und dieselben nur während der Zeit der Menstruation auszusetzen. Die Patientinnen müssen die injicirte Flüssigkeit so lange, als möglich, bei sich behalten; sie machen dieselben am Besten mittelst einer gläsernen, geraden, oben mit mehren feinen Löchern versehenen Spritze und legen sich dabei auf den Rücken, mit etwas erhöhetem Becken. — Von außerordentlich günstiger Wirkung sind auch im Sommer **kalte Bäder**, namentlich Sitzbäder, aufsteigende Douchen ꝛc., und die andern passenden Formen der Kaltwassercuren.

Die Kranken müssen ihre Geschlechtsorgane so wenig, als möglich, an die Mutterkränze oder die präparirten Schwämme gewöhnen. Dieser letztere Apparat, welcher sowohl bei den hier in Rede stehenden Affectionen des Uterus, wie der Mutterscheide angewendet wird, muß durch Austrocknung auf sein möglichst kleinstes Volum gebracht sein; bei'm Einführen bestreicht man ihn mit einem fetten Körper. Von allen Uebeln ist das kleinste immer das am Wenigsten schlimme; daher ist der Mutterkranz dem Schwamme immer vorzuziehen, und jenem unter den geeigneten Umständen der Leibgurt. Ist einer von diesen Apparaten durchaus nothwendig, so muß der Stand der Krankheit über die Wahl unter denselben entscheiden.

Es steht fest, daß Magerkeit eine Disposition zu Muttervorfällen hervorruft; denn indem der Uterus durch den Mangel an einem ihn

umgebenden Fettpolster weniger in seiner normalen Lage erhalten und unterstützt wird, giebt er dem Gesetze der Schwere nach und strebt, aus der Scheide herauszutreten. Häufig verschwand ein Muttervorfall allein in Folge dessen, daß die daran Leidende stärker, corpulenter wurde. — In den ersten Stadien der Affection lassen sich die vorgefallenen Theile noch meist mehr oder weniger leicht zurückbringen, später aber, wenn die Geschwulst aus der Scheide herausgetreten oder wenn sie sehr bedeutend ist, wird die Heilung unmöglich, d. h., die Patientin kann die Mutterkränze nicht entbehren. Wenn eine Frau unter solchen Umständen schwanger wird, so muß sie in den ersten zwei Monaten durchaus eine absolute Ruhe bewahren; bei der Entbindung muß die Hebamme oder der Accoucheur die größte Sorge tragen, daß der Uterus gehörig unterstützt und festgehalten wird. — Entsteht ein Muttervorfall während oder unmittelbar nach der Entbindung, so muß die Patientin das Bett längere Zeit hüten, als gewöhnlich. —

Entstehen bei einem Vorfalle des Uterus Geschwüre an diesem Organe, so muß die Patientin, da zuletzt der furchtbare Mutterkrebs entstehen kann, sich durchaus an einen erfahrenen Arzt wenden, der überhaupt schon bei den ersten Anzeichen eines Vorfalles unter allen Umständen zu Rathe zu ziehen ist; von der strictesten Befolgung der Verordnungen desselben hängt das ganze Lebensglück der Kranken ab.

Bei dem in solchen Fällen nothwendigen Cauterisiren der kranken Stellen des Gebärmutterhalses verfährt man im Allgemeinen auf folgende Weise:

Nachdem ein Mutterspiegel in die Scheide eingebracht worden, reinigt man die kranke Stelle mit Charpiebäuschchen, die vermittelst langer Zangen gehalten werden. Ist die Oberfläche uneben, mit Vegetationen bedeckt, so trägt man diese mit einer gekrümmten Scheere oder einem Löffel mit schneidenden Rändern ab. Ist dann das Geschwür bloßgelegt, so bringt man am Gebärmutterhalse einen Bausch von trockner Charpie ein, welcher dazu dienen soll, Theile des Aetz=

mittels, welche ohne diese Vorsicht unter den Mutterspiegel gerathen und die Scheide verletzen könnten, abzuhalten; dann schreitet man zur Anwendung des Aetzmittels (Arsenikpaste, Aetzkali oder salpetersaures Silberoxyd). Gewöhnlich dauert die Application desselben eine Minute, wenn nicht etwa die Patientin übermäßig heftige Schmerzen hat, was nur selten vorkommt. Zuletzt macht man reichliche Einspritzungen, um die etwa hängen gebliebenen Theile des Aetzmittels abzuwaschen und wegzuspülen, zieht die Charpie und den Mutterspiegel heraus und läßt die Kranke in ein Bad bringen. Nach vier bis sechs Tagen wiederholt man die Operation, wenn nicht etwa entzündliche Reizung oder ein anderer Unfall hinzugetreten ist; später macht man die Zwischenräume kürzer, die Aetzung selbst aber leichter, je weiter die Heilung des Uebels fortschreitet. — —

Sechstes Capitel.

Der Vorfall des Mastdarms (prolapsus ani).

Dieses lästige und doch so häufige Uebel kommt bei beiden Geschlechtern und in allen Lebensperioden vor; so bei Kindern, welche an heftigen Koliken, Durchfall, Ruhr, Stuhlzwang oder Verstopfung leiden; ferner bei solchen, welche viel schreien, viel grobe und trockene Speisen zu genießen bekommen und sich bei'm Stuhlgange sehr anstrengen müssen. Dieselben Ursachen können den Mastdarmvorfall auch bei Erwachsenen und selbst bei alten Leuten beider Geschlechter hervorrufen, namentlich wenn diese an Blasencatarrh, Harnverhaltung oder Hämorrhoiden leiden. Bei Kindern kommt ferner häufig eine besondere Erschlaffung und die dem kindlichen Alter eigene bedeutende Ent-

wickelung der Mastdarmschleimhaut als Ursache des in Rede stehenden Leidens vor, indem die Krankheit um so seltener und um so leichter zu heilen ist, je älter das Kind wird. Auch bei Erwachsenen ist eine Erschlaffung der Schleimhaut des Mastdarmes nicht selten Ursache des Uebels. Eine mit fortwährendem Stehen verbundene Beschäftigung und Lebensweise begünstigt die Entwickelung des letztern gleichfalls.

Der Mastdarmvorfall tritt in dreifacher Form auf. Entweder fällt der Mastdarm mit allen seinen Häuten vor, oder es prolabirt nur die innere, die Schleimhaut desselben, oder aber ein eingeschobenes Stück eines oberen Darmes; im letztern Falle wird das Leiden Einschiebung oder Invagination (Intussusception, volvulus) genannt. — Nach neueren Aerzten soll übrigens die erstgenannte dieser drei Formen nicht möglich sein.

Die zweite Form wird dadurch bedingt, daß die verlängerte und erschlaffte Schleimhaut des Rectums (Mastdarms) sich von der Muskelhaut getrennt hat, aus der Oeffnung des ringförmigen Sphincters oder Schließmuskels des Afters hervorgetreten ist und nun außerhalb desselben eine mehr oder weniger beträchtliche Geschwulst bildet.

Diese Geschwulst entsteht nicht auf einmal, sondern sie entwickelt sich allmählig und erscheint Anfangs als eine kleine, schleimige, röthlich gefärbte Erhabenheit. Dieser Entstehung gehen keine heftigen Leibschmerzen, keine Symptome von Darmentzündung voraus, sondern der Patient empfindet nur ein Gefühl von Schwere und Spannung im After. Die Geschwulst verlängert sich zuweilen zu mehren Zollen, ist voluminös, breit, unten abgerundet und zeigt an ihrem freien Ende eine Oeffnung, aus welcher die Darmentleerung Statt findet. Die Oberfläche der Geschwulst ist gewöhnlich roth, zuweilen auch bläulich, weich, oft aber auch mehr oder weniger hart, fest und gespannt, je nachdem der Stiel des Vorfalls mehr oder weniger fest durch den Schließmuskel des Afters eingeengt ist. Ueberdies ist die Geschwulst mit vielem, oft blutigem Schleime bedeckt und durch tiefe Einschnürungen in mehre Wülste getheilt.

Der Vorfall läßt sich in der ersten Zeit seiner Entstehung leicht zurückbringen und tritt auch oft von selbst zurück; er ist dann nur etwas unbequem für den Patienten, ohne indessen der Verdauungsfunction Eintrag zu thun oder Schmerz zu veranlassen. Ist die Geschwulst aber schon größer geworden, so ist sie nicht so leicht zurückzubringen, und wenn sie doch reponirt worden ist, so tritt sie doch immer wieder heraus und bleibt zuletzt ganz außerhalb des Afters.

Dann wird ihre Oberfläche durch äußere Berührung so sehr gereizt, daß sie sich entzündet, Blut absondert, in Eiterung übergeht, sich verdickt und mit Fleischwucherungen (sogenanntem wildem Fleische) sich bedeckt. Allmählig wird der Kranke immer schwächer und verfällt endlich in gänzliche Kraftlosigkeit. Brand (Gangrän) tritt übrigens selten hinzu.

Diese Form des Mastdarmvorfalles ist nicht zu verwechseln mit der Einschiebung (Invagination) oder der Umstülpung (Inversion) eines Eingeweides. Diese Geschwulst entsteht nicht langsam und allmählig, sondern auf einmal und plötzlich; stets gehen ihr Diarrhöen, Kolik und Erbrechen voran. Die Geschwulst bei dem eigentlichen Vorfall ist kuglig und durch Falten, welche vom Umfange nach der Mitte verlaufen, gefurcht; die von einer Invagination herrührende Geschwulst unregelmäßig kugelig, in die Länge gezogen und mehr oder weniger in sich selbst zurückgekrümmt. Bei dieser Geschwulst kann man zwischen ihr und der Mündung des Afters den Finger mehr in die Höhe schieben. Uebrigens können beide Formen an einem und demselben Individuum gleichzeitig existiren.

Findet eine Umstülpung (Inversion) des Grimmdarmes in die Höhle des Mastdarmes Statt, so bleibt der letztere in seiner Lage, da er an die ihn umgebenden Theile ziemlich stark befestigt ist. Der in sich selbst umgekehrte Grimmdarm steigt in die Höhle des Mastdarmes hinab, drückt auf die Mündung des Afters, erweitert dadurch dieselbe, tritt aus ihr heraus und bildet eine Geschwulst von bedeu-

tenderem Umfange, als die aus der Verlängerung der Schleimhaut entstandene. Es sind Fälle vorgekommen, daß diese Geschwulst die Länge eines Vorderarmes und darüber erreichte.

Die Unterscheidung der Mastdarmvorfälle von den Hämorrhoiden ist leicht. Diese letztern sitzen gewöhnlich nur an einer Seite der Aftermündung; das Rectum hingegen erfüllt bei seinem Vorfalle diese letztere ganz, und in der Mitte bemerkt man, wie schon erwähnt, die Oeffnung des Darmes. Die Hämorrhoiden sind bekanntlich varicöse (krampfaderähnliche) Anschwellungen der Hämorrhoidalgefäße, die sich theils im Innern des Mastdarms, theils außerhalb desselben bilden, weßhalb man sie in innere und äußere theilt. Bei Hämorrhoidalblutungen empfindet der Kranke ein Gefühl von schmerzhafter Spannung und Schwere in der Kreuzgegend, sowie am After und im Mittelfleische, zuweilen auch Frostschauer, Schwere und Müdigkeit in den Beinen; sein Gesicht ist blaß, der Urin wird sparsam abgesondert und es fließt mit Schleim vermischtes Blut aus dem After. Die äußerlichen Hämorrhoiden verursachen dem Kranken weit mehr Leiden, als die innern, welche letztern durch heftiges Drängen bei'm Stuhlgange vortreten und durch zu heftige Zusammenziehung des Afterschließmuskels zu Einklemmungen führen können, weßhalb sie, wie die Vorfälle, reponirt und zurückgehalten werden müssen.

Rücksichtlich der Behandlung des Mastdarmvorfalles und der verwandten Hämorrhoidalknoten ist Folgendes zu bemerken:

Die Compression der vorgefallenen Mastdarmschleimhaut und der vorgetretenen Hämorrhoiden wird, wie schon bemerkt, durch die Anwendung eines conischen, an einem Gürtel befestigten Zapfens bewerkstelligt. Dieser bereits erwähnte Apparat, welcher, da er kein Eisenwerk hat, durchaus nichts Unbequemes hat, übt auf die am Rande der Afteröffnung gebildeten Geschwülste einen heilsamen Druck aus, welcher die weitere Entwickelung und die Schmerzhaftigkeit derselben verhindert. Ein solcher Apparat ist, da die Arzneikunde nur erst

geringer Erfolge gegen diese Uebel sich rühmen kann, — wenn wir von den glänzenden Resultaten der sogen. Kaltwassercuren absehen, — höchst schätzbar, insofern er die Bemühungen sowohl der Natur, als der Wissenschaft unterstützt. Gleichzeitig kann man Einspritzungen und Waschungen der afficirten Theile mit einer Abkochung von rothen Rosen (Essigrosen) in gutem Rothwein machen, wodurch die Gewebe tonisirt und zusammengezogen werden.

Die Hämorrhoiden sind in den meisten Fällen nur Folge des Bestrebens der Natur, eine mehr oder minder beträchtliche Menge von unnützem Blute zu entleeren, und deßhalb muß man den Hämorrhoidalfluß, so lange er nicht übermäßig stark ist, sich selbst überlassen. Im entgegengesetzten Falle muß man ihn durch eine gehörige Diät, durch Bäder, Blutentziehungen und wiederholte Klystiere von Kerbel- oder Kleienwasser zu moderiren suchen. Werden die Schmerzen stärker als gewöhnlich, so setzt man Blutegel um die Afteröffnung und wendet Sitzbäder und erweichende Umschläge oder opiumhaltige Umschläge an.

Außer diesen Palliativmitteln gebraucht man adstringirende Einspritzungen in den Mastdarm, innerlich aber Digitalis in Pulverform oder als Tinctur, ein Mittel, welches den Abfluß des Hämorrhoidalblutes befördert. Wenn der Patient es vertragen kann oder wenn seine Constitution anhaltende und reichliche Blutverluste erfordert, so muß die Digitalis in stärkerer Dosis gegeben werden, natürlich nur von einem Arzte. — Außer dem allgemeinen Uebelbefinden, welches ein Mastdarmvorfall oder vorgetretene Hämorrhoiden hervorrufen, wird dadurch auch eine nervöse Reizbarkeit, Kopfschmerz und Schwindel, Verstopfung, stechende Schmerzen im Anus, allgemeine Abspannung und Erschöpfung, häufig wiederkehrender Drang, zu Stuhle zu gehen und Harn zu lassen, erzeugt. Zuweilen führt das Vortreten dieser Geschwülste Einklemmung, Brand, Mastdarmfisteln und Mastdarmkrebs herbei. Bei manchen Individuen werden alle diese Leiden durch die Cessation der Menstruation oder durch die Unterdrückung der Hämorrhoidalblutung herbeigeführt. In derartigen Fällen muß die Kunst zu

operativer Hülfe schreiten, zu Scarificationen, Cauterisationen oder der Ligatur (Abbindung).

Dupuytren führte die Excision (Ausschneidung) der Falten an der Mündung des Mastdarmes gegen Mastdarmvorfall zuerst ein. Dabei legt sich der Kranke auf den Bauch, das Becken mittelst Kissen höher, als der weit tiefer liegende Kopf und Rumpf, die Schenkel von einander entfernt, damit die Geschwulst deutlich hervortrete. Dann ergreift der Operateur mit einer Präparirpincette eine Falte des Anus, die zuweilen etwas verwischt sind, und schneidet sie mit einer auf der Fläche gekrümmten (Cooper'schen) Scheere aus; bei gewöhnlichen Fällen in einer Länge von 3 bis 4 Linien, bei sehr bedeutender Erschlaffung der Theile in einer Länge von 6 bis 8 Linien, bis in den Anus hinein. Bei mittelmäßig großen Vorfällen genügt es, auf jeder Seite der Schleimhaut zwei bis drei Falten zu excidiren, bei bedeutenderen hingegen müssen die Falten im ganzen Umfange der Mastdarmöffnung ausgeschnitten werden. Der Zweck dieser Operation ist der, durch die Excision der übermäßig erweiterten und erschlafften Schleimhaut die Oeffnung enger zu machen und dadurch das Vortreten der weiter nach Innen gelegenen Theile zu verhindern. —

Die Hämorrhoidalknoten, welche entweder innere oder äußere sind, je nachdem sie ober- oder unterhalb der Mündung des Rectum liegen, werden von Manchen für varicöse Anschwellungen, von Andern für Folgen einer Ruptur der Venen und der Transvasation des Blutes in das Zellgewebe, von noch Andern für Umwandlung eines Blutpfropfes in besondere Gefäße gehalten. Nach dem Verfahren mehrer Chirurgen entfernt man sie durch die Excision oder durch die Ligatur. Zunächst wird der Darmcanal durch Klystiere und Abführmittel von Koth entleert und die Mündung gehörig gereinigt; dann bringt man den Kranken in dieselbe Körperlage wie bei der Operation des Mastdarmvorfalles. Die Ligatur geschieht mit einem gewichs'ten Faden, der zu einem Knoten zusammengeschlungen wird. Ist die Geschwulst größer, so durchsticht man sie an ihrer Basis mittelst einer

gekrümmten, mit doppeltem Faden versehenen Heftnadel, und unterbindet die beiden Hälften der Geschwulst einzeln. Kleinere Hämorrhoidalknoten eröffnet man wohl nach der Unterbindung mittelst einer Lancette, um den in ihnen enthaltenen Blutpfropf zu entfernen. — Sind die Knoten abgetragen, was immer eine schmerzhafte Operation ist, so verhindert man ihr Wiedererscheinen durch eine schmale Diät und oft wiederholte Klystiere von eiskaltem Wasser oder besser durch kalte Sitzbäder.

Ganz neuerlich ist bei der Reposition eines Mastdarmvorfalles bei Erwachsenen von Yvonneau das Chloroform mit dem entschiedensten Erfolge angewendet worden. Die zwei Fäuste große, gelblich violettroth gefärbte, an der Oberfläche gefaltete und mit einem schleimigen Ueberzuge bedeckte Geschwulst war durch das umgestülpte Rectum gebildet, welches durch die Sphincteren oder Schließmuskeln des Afters eingeschnüxt und eingeklemmt wurde. Die Hernie bestand seit etwa sechsunddreißig Stunden, als Yvonneau herbeigerufen wurde. Er ließ den Kranken sogleich Chloroformdämpfe einathmen, und als nach kurzer Zeit die Muskelerschlaffung eingetreten war, ließ sich der Vorfall ganz leicht und rasch, ohne große Mühe, reponiren. Hier wurde also durch das Chloroform die von mehren Chirurgen in andern Fällen angerathene Durchschneidung der Muskeln vermieden.

Zum Zurückhalten des Mastdarmvorfalles und des Vortretens innerhalb des Mastdarmes vorhandener Hämorrhoidalknoten hatte man bisher schlechte, sehr schwere Apparate, welche mit einem um den Leib gehenden Stahlbogen versehen sind, an welchen hinten in der Mitte eine zweite stählerne Feder angebracht ist, die mit einer gehörigen Krümmung gegen die Oeffnung des Mastdarmes drückt. Wie leicht begreiflich, kann der Patient mit einem solchen Apparate nur sehr schwierig sitzen, und nicht reiten, ohne unerträgliche Schmerzen zu empfinden, um so mehr, als der zum Zurückhalten unmittelbar dienende Theil ein harter, aus Holz oder Elfenbein bestehender Körper ist, welcher die Mastdarmöffnung erweitert und die Schleimhaut der-

selben beständig reizt und insultirt. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, ohne den eigentlichen Zweck des Apparates außer Augen zu verlieren, verfertigte Simoneau schon vor mehren Jahren Gürtel ohne Stahlfedern, nur aus einem aus gewebtem Zeuch bestehenden, vorn zuzuschnallenden Riemen; der zum Zurückhalten bestimmte Theil besteht aus Kautschuk und wird von vier kleinen, schmalen Riemen von elastischem Stoffe gehalten, welche an Lederknöpfen, die an den Riemen selbst oder an dem Leibgürtel oder an einem besondern Riemen sitzen, befestigt sind. Durch diese einfache Einrichtung wird weder das Steißbein, noch die umliegenden Theile verletzt, und zu diesem Vorzuge, welcher dem Apparate von seiner Wirksamkeit Nichts nimmt, kommt die nicht weniger werthvolle Eigenschaft, daß derselbe nicht sichtbar ist. —

In Bezug auf Krampfadern oder Varicen und die zur Compression derselben angewendeten Mittel, machen wir hier noch einige nachträgliche Bemerkungen. Die Zahl der varicösen Venen oder Blutadern ist zuweilen eine sehr beträchtliche; sie nehmen Fuß und Wade ein, erstrecken sich über das Knie und reichen oft bis in die Verzweigungen der Schenkelhautader (Frauenader, Rosenader, vena saphena). In manchen Fällen genügt zu ihrer Zertheilung ein regelmäßiger, constanter Druck. Die schon seit sehr langer Zeit angewendete rein palliative Heilmethode ist die Anwendung des Schnürstrumpfes, dessen Einrichtung im Allgemeinen zu bekannt ist, als daß wir uns bei der Beschreibung desselben hier aufzuhalten brauchten. Man hat die Schnürstrümpfe dadurch verbessern wollen, daß man sie aus elastischem Stoffe anfertigt ohne Schnürlöcher und Schnürbänder; allein dieselben sind nicht besser, als die gewöhnlichen, denn der von ihnen ausgeübte Druck ist ungleich und bei offnen Stellen, Geschwürsbildungen, Erosionen, kurz bei jeder Trennung des Zusammenhanges unerträglich. Anfangs glaubte man, daß sie die alten Schnürstrümpfe verdrängen würden, allein ihre Zeit ist vorbei und sie sind mit Vortheil durch den vulcanisirten Kautschuk ersetzt. Dieser Stoff läßt sich zwar sehr stark ausdehnen, allein er nimmt stets seine frühere

Dimension wieder an, während das gewöhnliche Federharz, wenn es einmal ausgedehnt worden, nur unvollkommen und unvollständig sich wieder zusammenzieht nnd an den ausgedehnten Stellen schwächer bleibt, als es vorher war.

Ungeachtet der trefflichen Eigenschaften des vulkanisirten Kautschuks muß man indessen dennoch in manchen Fällen die alten, aus Hundeleder, Gemsleder oder gewebtem Stoffe (linnenem Zwillich) angefertigten Schnürstrümpfe anwenden. Mit diesen kann man bei bedeutender Geschwulst des Gliedes sich selbst nach Belieben und Bedürfniß die angeschwollenen, wie die dünner gewordenen Theile, namentlich auf der Rückenfläche des Fußes, am Knöchel oder an der Kniescheibe zusammenschnüren, ein Vorzug, den die neueren Arten von Schnürstrümpfen nicht gewähren. Zwar wirft man den alten, aus Leder oder Zwillich bestehenden Strümpfen nicht ganz mit Unrecht vor, daß sie die Transpiration zurückhalten. Allein müssen nicht auch Patienten, welche an Geschwüren, Knochenbrüchen oder Verrenkungen und Verstauchungen dieser Theile leiden, Tag und Nacht hindurch den Verband tragen? Und die Hautthätigkeit wird bei Anwendung der gewöhnlichen Schnürstrümpfe ebenso gut unterdrückt, als durch die mit Maschen versehenen und dem Zutritte der Luft zugänglichen, welche das Doppelte kosten und sich nicht ausbessern lassen. —

Bei B. F. Voigt in Weimar sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

M. Beaumont, (Bruchärzt und Bandagist zu Lyon), Abhandlung über die Brüche. Nebst einer neuen Methode, alle Arten von Brüchen, besonders die am häufigsten vorkommenden, sie mögen alt oder neu sein, sicher und ohne Operation gründlich zu heilen. Für Aerzte, Chirurgen und Bruchkranke selbst. Nach dem Französischen von Dr. J. C. Fleck. Dritte verbesserte Auflage. 8. 20 Sgr.

Beck's Repertor. 1829, I. 1, 2, sagt: „Bruchkranke werden aus dieser Schrift vieles Nützliche lernen" und bezeugt ihren Werth in jeder Hinsicht. Die Gesundheitsztg. 1829, Nr. 7, erklärt sie für ein sehr interessantes, schätzbares Werkchen, das, während es Bruchkranke gründlich und zweckmäßig belehre, den Arzt mit einem Verfahren bekannt mache, was zu radicaler Heilung führe. — Von der dritten Auflage sagt das Summarium der Medicin 1839, S. 509: „Wie sehr schon die ersten Auflagen dem Pulicum genügt haben, davon zeugt schon der Absatz, welche sie gefunden. In die vorliegende dritte Auflage hat der Verfasser alle neuern, seit 1830 gemachten Entdeckungen und Verbesserungen in der Behandlung der Brüche eingeschaltet und so seiner Schrift die möglichste Vollendung gegeben. Unter den derartigen Büchern ist gewiß dieses eins der besten und vollständigsten und verdient, Bruchkranken und Wundärzten besonders empfohlen zu werden.

Am. Lepelletier, (Professor ꝛc.), die Hämorrhoiden und der Vorfall des Mastdarms. Für Aerzte, Chirurgen und Alle, welche sich über diese Krankheit belehren wollen. Ins Deutsche übertragen und mit Zusätzen von Dr. Ed. Martiny. 8. 22½ Sgr.

M. Serre, der schnell und sicher heilende Civil- und Militärwundarzt, oder Anleitung, nach den Regeln der jetzt von den größten Wundärzten angenommenen Methode: „der schnellen unmittelbaren Wiedervereinigung der Wunden" (Réunion immédiate) weniger schmerzhaft alle möglichen chirurgischen Operationen, als Amputationen, Bruchoperationen, Steinschnitt, Beseitigung von

krebsartigen Geschwüren, der Fleischgewächse, Sackgeschwülste 2c., Luftröhrenschnitt, Trepanation, Staaroperation, Operation der Hasenscharte, Staphyloraphie, Knochensectionen, Rhinoplastik 2c. auszuführen und die dadurch entstandenen Wunden viel schneller als bisher zu heilen. Mit 3 lithographirten Tafeln. gr. 8. 1 Rthl. 22½ Sgr.

W. D. Bräutigam, practisches Hand- und Hülfs- büchlein der niedern Chirurgie für Lehrlinge und Gehülfen, oder deutliche Anweisung im Aderlassen, Schröpfen, Blutegelsetzen, Klystirgeben, Blasenpflasterlegen, zu Fontanellen und Eiterbändern, ingleichen zum Zahnreinigen und Zahnherausziehen, in Behandlung der Entzündungen und Eiterungen, der Rose, des Fingerwurms, der Blutschwären, Verbrennungen, Frostschäden, Warzen und Leichdornen, der Verrenkungen, Verstauchungen und Knochenbrüche. Nebst einer ausführlichen Abhandlung über Güte, Einkauf, Abziehen der Rasirmesser, Wetzsteine, Streichriemen und über das Rasiren, auch bewährten, den Haarwuchs befördernden, das Ausfallen der Haare verhütenden Mitteln, wie auch Färbemitteln derselben u. s. w. Mit 1 Kupfertafel. 12. broch. 22½ Sgr.

Dr. E. Jozan de St. André, die Krankheiten der Harnwege und Geschlechtswerkzeuge und die Beschwerden des Urinirens, wie genaue Beschreibung und Behandlung der Verengerungen der Harnröhre, der Harnverhaltung, des allzuhäufigen Drängens zum Harnlassen, des Unvermögens, ihn zu halten und des unwillkührlichen Abfließens, des Blutharnens, der Gries-, Sand- und Steinkrankheit, des Blasenkatarrhs, der Schleimflüsse und Syphilis, des Eicheltrippers, der Phimose und Paraphimose, der Krankheiten der Vorsteherdrüse und der Hoden, der Pollutionen, des geschlechtlichen Unvermögens, der Unfruchtbarkeit und der Krankheiten der

Gebärmutter. Frei nach dem Französischen von dem practischen Arzte Fr. Händel. gr. 8. 1 Rthl. 10 Sgr.

M. Lallemand, über die unfreiwilligen Samenergießungen, als wahre und alleinige Ursache einer großen Zahl ganz falsch beurtheilter Krankheiten der jetzigen Generation und über ihre vorzüglichen anderweitigen, als die gewöhnlichen Geschlechtsausschweifungen, zur Zeit aber noch zu wenig bekannten und gewürdigten Veranlassungen, über die pathognomischen Symptome und das rationelle Heilverfahren. Aus dem Französischen übersetzt und mit den nothwendigsten Zusätzen versehen von Dr. C. J. A. Venus. Zweite Auflage. 8. 1 Rthl.

Dr. J. C. A. Troussel, (Arzt zu Paris), erste Hülfsleistungen in plötzlich-lebensgefährlichen Krankheiten und Zufällen, namentlich bei Vergiftungen, Scheintod, Schlagfluß, Wunden, Blutungen, Verbrennungen, in die Luftröhre, den Schlund 2c. gerathenen fremden Körpern, gefahrvollen Zufällen der Schwangern und Neugebornen. Nebst einer Anleitung für gerichtliche Aerzte, zu den bei Leichnamen nöthigen gerichtlich-medicinischen Untersuchungen. Ein practisches Handbuch für Aerzte, Wundärzte, Sanitäts- und Polizeibeamte und Gebildete aus allen Ständen. Aus dem Französischen, mit Zusätzen vom geh. Hofrath Dr. J. H. G. Schlegel. gr. 8. 1 Rthl. 15 Sgr.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Solanus, Franz

Der practische Bruch arzt

Weimar 1854

Chir. 291 f
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10392042-8